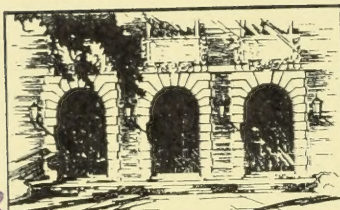


JAN - 9 1956



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

598.2
B747v

NATURAL
HISTORY

Brehms Tierleben

Kleine Ausgabe
für Volk und Schule.

Dritter Band.

Brehms Tierleben

Kleine Ausgabe für Volk und Schule.

Mit etwa 500 Abbildungen im Text und etwa 150 Tafeln in Farbendruck,
Kupferätzung und Holzschnitt.

Dritte Auflage,

nach der von Prof. Dr. Otto zur Strassen herausgegebenen vierten Auflage
des Hauptwerkes vollständig neubearbeitet

von

Dr. Walther Kahle.

Dritter Band: Die Vögel.

Leipzig und Wien

Bibliographisches Institut

1913.

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.
Copyright 1913 by Bibliographisches Institut Meyer, Leipzig.

Die Vögel

Von

Alfred Brehm.

Nach den von William Marshall (†), F. Hempelmann
und D. zur Strassen bearbeiteten Bänden VI—IX der vierten Auflage
des Hauptwerkes.

Mit 125 Abbildungen im Text und 31 Tafeln von W. Heubach,
R. Kretschmer, Chr. Kröner, W. Ruhnert, G. Mützel, A. Schöner, F. Specht,
C. Sterry, A. und R. Wagner sowie 9 Tafeln nach Photographien.


Leipzig und Wien

Bibliographisches Institut

1913.

Oberholser 29 Sept 47 Oberholser = v.3

197023 912



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

5912
B747v

1121 1121 1121

Inhalts-Übersicht.

Ein Blick auf den Bau und das Leben der Gesamtheit Seite 1

Erste Division: Flachbrustvögel.

Einzige (1.) Ordnung: Flachbrustvögel.

	Seite		Seite
1. Unterordnung: Strauße.		Casuarus (Kasuar)	36
Struthio	27	Helmfasuar, C. casuarus L.	37
Gewöhnlicher Strauß, S. camelus L.	27		
2. Unterordnung: Rhandus.		4. Unterordnung: Moas.	
Rhea	33	Pachyornis	37
Pampastrauß, R. americana L.	33	5. Unterordnung: Madagaskarstrauße.	
3. Unterordnung: Kasuare.		Aepyornis	38
Dromaeus (Emu)	35	6. Unterordnung: Kiwis.	
Emu, D. novae-hollandiae Lath.	35	Apteryx	39

Zweite Division: Kielbrustvögel.

2. Ordnung: Tauchvögel.

Familie: Steißeüße.		Familie: Seetaucher.	
Lophaethya	41	Colymbus	43
Haubensteißeüß, L. cristata L.	41	Eistaucher, Meerergans oder Advents-	
Podiceps	42	vogel, C. glacialis L.	43
Zwergsteißeüß, P. fluvialis Tunst.	42		

3. Ordnung: Pinguinvögel.

Familie: Pinguine.			
Aptenodytes	44	Königspinguin, A. patachonica Forst.	44
		Kaiserpinguin, A. forsteri Gray	44

4. Ordnung: Sturmvögel.

Familie: Sturmvögel.			
Albatrosse.		Daption	50
Diomedea	47	Kaptaupe, D. capensis L.	50
Gemeiner Albatros, D. exulans L.	47	Puffinus (Sturmtaucher)	50
Phoebetria	48	Gemeiner Sturmtaucher, P. puffinus	
Rauchgrauer Albatros, Ph. fuliginosa		Brünn.	50
Gmel.	48	Sturmschwalben.	
Möwensturmvögel.		Hydrobates	51
Macronectes	49	Sturmschwalbe, H. pelagicus L.	51
Riesensturmvogel, M. giganteus Gm.	49	Oceanodroma	51
Fulmarus (Eissturmvögel)	49	Sturmfegler, O. leucorrhoea Vieill.	51
Eissturmvogel, F. glacialis L.	49	Oceanites	51
		Meerläufer, O. oceanicus Kuhl	51

5. Ordnung: Storchvögel.

1. Unterordnung: Ruderfüßer.		Seite
Familie: Tropikvögel.		
Phaëton		52
Gemeiner Tropikvogel, <i>Ph. aethereus</i> L.		52
Familie: Tölpel.		
Sula		54
Gewöhnlicher Tölpel, <i>S. bassana</i> L.		54
Familie: Scharben.		
Phalacrocorax (Eigentliche Scharben)		54
Kormoran, <i>Ph. carbo</i> L.		55
Plotus (Schlangenhalsvögel)		56
Levillant's Schlangenhalsvogel, <i>P. rufus</i> Daud.		56
Indischer Schlangenhalsvogel, <i>P. melanogaster</i> Gm.		56
Familie: Fregattvögel.		
Fregata		57
Großer Fregattvogel, <i>F. aquila</i> L.		57
Familie: Pelikane.		
Pelecanus (Pelikane)		58
Gemeiner Pelikan, <i>P. onocrotalus</i> L.		58
Rot Schnabel-Pelikan, <i>P. erythrorhynchus</i> Gm.		58
2. Unterordnung: Reihevögel.		
Familie: Reiher.		
Echte Reiher.		
Ardea (Tagreier)		61
Grauer Fischreier, <i>A. cinerea</i> L.		61
Riesenreiher, <i>A. goliath</i> Crtzschm.		62
Herodias		62
Edelreiher, <i>H. alba</i> L.		62
Garzetta		62
Seidenreiher, <i>G. garzetta</i> L.		62
Bubulcus		62
Ruhreiher, <i>B. lucidus</i> Raf.		62
3. Unterordnung: Eigentliche Storchvögel.		
Familie: Echte Störche.		
Ciconia (Klapperstörche)		67
Hausstorch, <i>C. ciconia</i> L.		67
Schwarzstorch, <i>C. nigra</i> L.		69
Abdimia		70
Abdim'storch, <i>A. abdimii</i> Licht.		70
Leptoptilus (Kropfstörche)		70
Marabu, <i>L. crumeniferus</i> Less.		70
Pseudotantalus (Nimmerfalte)		71
Gewöhnlicher Nimmerfalte, <i>P. ibis</i> L.		72
Familie: Ibisvögel.		
Ibisse.		
Plegadis (Sichler)		72
Sichler, <i>P. falcinellus</i> L.		72
Ibis		73
Heiliger Ibis, <i>I. aethiopia</i> Lath.		73
Löffler.		
Platalea		74
Löffler, <i>P. leucorodia</i> L.		74
4. Unterordnung: Flamingos.		
Familie: Flamingos.		
Phoenicopterus (Flamingos)		75
Rosenroter Flamingo, <i>P. roseus</i> Pall.		75

6. Ordnung: Gänsevögel.

1. Unterordnung: Wehrvögel.		
Familie: Wehrvögel.		
Palamedea (Hornwehrvögel)		78
Anioma, <i>P. cornuta</i> L.		78
Chauna (Tscharjas)		79
Tscharja, <i>C. cristata</i> Sw.		79
2. Unterordnung: Eigentliche Gänsevögel.		
Familie: Gänse.		
Säger.		
Mergus		79
Zwergsäger, <i>M. albellus</i> L.		79
Merganser		81
Gänjsäger, <i>M. merganser</i> L.		81
Tauchenten.		
Somateria		82
Eiderente, <i>S. mollissima</i> L.		82
Oedemia (Trauerenten)		84
Mohrente, <i>O. nigra</i> L.		84
Samtente, <i>O. fusca</i> L.		84
Brillenente, <i>O. perspicillata</i> L.		84
Aythia (Moorenten)		84
Tafelente, <i>A. ferina</i> L.		85
Clangula		85
Schellente, <i>C. clangula</i> L.		85
Harelda		86
Eisente, <i>H. glacialis</i> L.		86
Histrionicus		86
Ragenente, <i>H. histrionicus</i> L.		86

Schwimmenten.	Seite
Anas	87
Stoßente, <i>A. boscas L.</i>	87
Haasente	88
Mareca	88
Pfeifente, <i>M. penelope L.</i>	88
Querquedula	89
Anäfente, <i>Qu. querquedula L.</i>	89
Spatula	90
Löffelente, <i>S. clypeata L.</i>	90
Casarca	90
Rößtgans, <i>C. casarca L.</i>	90
Tadorna (Höhlengänse)	90
Brandgans, <i>T. tadorna L.</i>	90
Alopochen (Baumgänse)	92
Nilgans, <i>A. aegyptiacus L.</i>	92
Echte Gänse.	
Anser	94
Graugans, <i>A. anser L.</i>	94
Saatgans, <i>A. fabalis Lath.</i>	95
Haasgans	95
Chen	96
Schneegans, <i>Ch. hyperboreus Pall.</i>	96

Branta (Meergänse)	96
Ringelgans, <i>B. bernicla L.</i>	96
Canadische Gans, <i>B. canadensis L.</i>	97
Kappengänse.	
Cereopsis	97
Hühnergans, <i>C. novae-hollandiae Lath.</i>	97
Sporengänse.	
Plectropterus	98
Sporengans, <i>P. gambensis Briss.</i>	98
Cairina	98
Moschusente, <i>C. moschata Flemm.</i>	98
Höfdergänse.	
Lampronessa	98
Brautente, <i>L. sponsa L.</i>	98
Schwäne.	
Cygnus	101
Höfderfchwan, <i>C. olor Gm.</i>	101
Singfchwan, <i>C. cygnus L.</i>	101
Chenopsis	102
Trauerfchwan, <i>C. atrata Lath.</i>	102

7. Ordnung: Raubvögel.

1. Unterordnung: Neuweltsgieier.

Familie: Neuweltsgieier.

Rammgieier.

Sarcorhamphus	104
Rondor, <i>S. gryphus L.</i>	104
Gypagus	106
Rönigsgieier, <i>G. papa L.</i>	106

Hühnergieier.

Cathartes	106
Truthahngeier, <i>C. aura L.</i>	106
Catharistes	106
Rabengeier, <i>C. urubu Vieill.</i>	106

2. Unterordnung: Stoßvögel.

Familie: Kranichgieier.

Serpentarius	107
Seeretär, <i>S. serpentarius Miller</i>	107

Familie: Geier.

Vultur (Schopfgeier)	109
Auttengeier, <i>V. monachus L.</i>	109
Otogyps (Ohrengeier)	109
Gemeiner Ohrengeier, <i>O. auricularis Daud.</i>	109
Gyps (Gänsegeier)	109
Gänsegeier, <i>G. fulvus Gm.</i>	110
Neophron	110
Schmuggeier, <i>N. percnopterus L.</i>	110

Familie: Falkenvögel.

Geieradler.

Gypaëtus (Bartgeier)	111
Bartgeier, <i>G. barbatus L.</i>	111

Adler.

Haliaëtus (Seeadler)	115
Seeadler, <i>H. albicilla L.</i>	115
Schreieadler, <i>H. vocifer Daud.</i>	116
Helotarsus	117
Gaufler, <i>H. ecaudatus Daud.</i>	117
Circaëtus (Schlangenbussarde)	119
Schlangenbussard, <i>C. gallicus Gm.</i>	119
Spizaëtus (Haubenadler)	119
Rampfadler, <i>S. bellicosus Daud.</i>	119
Eutolmaëtus (Schlangadler)	120
Zwergadler, <i>E. pennatus Gm.</i>	120
Habichtsadler, <i>E. fasciatus Vieill.</i>	121
Aquila (Adler)	121
Steinadler, <i>A. chrysaëtus L.</i>	121
Schreiadler, <i>A. pomarana Brehm</i>	125
Uroaëtus	127
Reißschwanzadler, <i>U. audax Lath.</i>	127
Thrasaëtus	127
Harpyie, <i>Th. harpyia L.</i>	127

Bussarde.

Archibuteo	128
Rauhfußbussard, <i>A. lagopus Gm.</i>	128
Buteo (Bussarde)	129
Mäusebussard, <i>B. buteo L.</i>	129

	Seite		Seite
Pernis	132	Polyboroides	147
Wespenbussard, <i>P. apivorus L.</i>	132	Schlangenfperber, <i>P. typicus Sm.</i>	147
Milvus (Milane)	133	Falken.	
Königsweihe, <i>M. milvus L.</i>	133	Falco (Edelfalken)	147
Milan, <i>M. korschun Gm.</i>	135	Wanderfalk, <i>F. peregrinus Tunst.</i>	151
Schmarzgermilan, <i>M. aegyptius Gm.</i>	136	Baumfalk, <i>F. subbuteo L.</i>	153
Elanoides	136	Merlin, <i>F. aesalon Tunst.</i>	155
Schwalbenweihe, <i>E. furcatus L.</i>	136	Hierofalco (Jagdfalken)	155
Habichte.		Jagdfalk, <i>H. candicans Gm.</i>	155
Accipiter	137	Gerfalk, <i>H. gyrfalco L.</i>	156
Sperber, <i>A. nisus L.</i>	138	Würgfalk, <i>H. cherrug Gray</i>	157
Astur (Habichte)	140	Cerchneis	157
Hühnerhabicht, <i>A. palumbarius L.</i>	140	Turmfalk, <i>C. tinnunculus L.</i>	157
Schwarzkopfhabicht, <i>A. atricapillus</i>		Rötelfalk, <i>C. naumanni Fleisch.</i>	160
<i>Wils.</i>	140	Abendfalk, <i>C. vespertinus L.</i>	161
Circus (Feldweihen)	143	Microhierax (Zwergebelfalken)	162
Kornweihe, <i>C. cyaneus L.</i>	143	Muti, <i>M. caerulescens L.</i>	162
Wiesenweihe, <i>C. pygargus L.</i>	144	Familie: Flußadler.	
Rohrweihe, <i>C. aeruginosus L.</i>	145	Pandion	162
		Flußadler, <i>P. haliaëtus L.</i>	162

8. Ordnung: Steiſzhühner.

Familie: Tinamiden.

Rhynchotus (Straußhühner)	165	Inambu, <i>Rh. rufescens Temm.</i>	165
-------------------------------------	-----	--	-----

9. Ordnung: Hühnervögel.

1. Unterordnung: Stelzenrallen.		Lophortyx (Haubenwachteln)	175
Mesoenas	166	Schopfwachtel, <i>L. californicus Shaw Nodd.</i>	175
Stelzenralle, <i>M. variegata Geoffr.</i>	166	Helmwachtel, <i>L. gambeli Nutt.</i>	175
2. Unterordnung: Laufhühner.		Meleagris (Truthühner)	175
Familie: Laufhühner.		Truthuhn, <i>M. gallopavo L.</i>	176
Turnix	166	Numida (Perlühner)	177
Laufhühnchen, <i>T. sylvatica Desf.</i>	166	Gemeines Perlhuhn, <i>N. meleagris L.</i>	178
3. Unterordnung: Eigentliche Hühnervögel.		Guttera	178
Familie: Wallnister.		Haubenperlhuhn, <i>G. cristata Wagl.</i>	178
Megapodius (Hübelwallnister oder Groß-		Aeryllium	178
fußhühner)	170	Geierperlhuhn, <i>A. vulturinum Hardw.</i>	178
Duperreys Großfußhuhn, <i>M. duperreyi</i>		Pavo (Pfauen)	179
<i>Less. et Garn.</i>	170	Gewöhnlicher Pfau, <i>P. cristatus L.</i>	179
Cummings Großfußhuhn, <i>M. cumingi</i>		Argusianus	181
<i>Dillw.</i>	170	Argusfasan, <i>A. argus L.</i>	181
Lipoa (Taubenwallnister)	170	Gallus (Kammhühner)	182
<i>L. ocellata Gd.</i>	170	Banfwaßhuhn, <i>G. gallus L.</i>	182
Familie: Hoffvögel.		Dschingelhuhn, <i>G. lafayetti Less.</i>	182
Crax (Hoffos)	172	Sonnerathuhn, <i>G. sonnerati Temm.</i>	182
Glattschnabelhoffo, <i>C. alector L.</i>	173	Gangegar, <i>G. varius Shaw Nodd.</i>	183
Anopfschnabelhoffo, <i>C. globicera L.</i>	173	Haushuhn	183
Familie: Eigentliche Hühner.		Phasianus (Edelfasanen)	186
Fasanvögel.		Edelfasan, <i>Ph. colchicus L.</i>	186
Colinus	174	Chrysolophus (Aragenfasanen)	189
Virginische Baumwachtel, <i>C. virginia-</i>		Goldfasan, <i>Ch. pictus L.</i>	189
<i>nus L.</i>	174	Diamantfasan, <i>Ch. amherstiae Leadb.</i>	189
		Gennaeus (Fasanhühner)	190
		Silberfasan, <i>G. nycthemerus L.</i>	190

	Seite
Lophophorus (Glanzfasanen)	190
Glanzhuhn, <i>L. impeyanus Lath.</i>	190
Coturnix	191
Wachtel, <i>C. coturnix L.</i>	191
Perdix (Feldhühner)	194
Rebhuhn, <i>P. perdix L.</i>	194
Francolinus (Franfoline)	196
Gemeiner Franfolin, <i>F. francolinus L.</i>	197
Caccabis (Berghühner)	197
Steinhuhn, <i>C. saxatilis Wolf et Meyer</i>	198
Rothuhn, <i>C. rufa L.</i>	199
Waldhühner.	
Tetrastes (Haselhühner)	200
Gemeines Haselhuhn, <i>T. bonasia L.</i>	201
Tympanuchus	204
Gemeines Prärieuhn, <i>T. americanus</i>	204
<i>Rehb.</i>	204

	Seite
Lyrurus	205
Birkhuhn, <i>L. tetrix L.</i>	205
Tetrao	207
Auerhuhn, <i>T. urogallus L.</i>	207
Raselhuhn	211
Lagopus (Schneehühner)	211
Moorhuhn, <i>L. lagopus L.</i>	212
Schottisches Moorhuhn, <i>L. scoticus</i>	213
<i>Lath.</i>	213
Schneehuhn, <i>L. mutus Montin</i>	217

4. Unterordnung: Schopfhühner.

Familie: Opiſthokomiden.

Opisthocomus	219
Schopfhuhn, <i>O. hoazin Müll.</i>	219

10. Ordnung: Kranichvögel.

Familie: Rallen.

Rallus (Schilfrallen)	220
Wasserralle, <i>R. aquaticus L.</i>	220
Ocydromus	222
Wefarralle, <i>O. australis Sparrm.</i>	222
Crex (Wiesenrallen)	222
Wiesenknarrer, <i>C. crex L.</i>	222
Porzana (Sumpfhühnchen)	224
Tüpfelsumpfhühnchen, <i>P. porzana L.</i>	224
Bruchhühnchen, <i>P. parva Scop.</i>	224
Zwergsumpfhühnchen, <i>P. pusilla Patt.</i>	224
Gallinula (Rohrhühner)	225
Grünfüßiges Teichhuhn, <i>G. chloropus L.</i>	225
Porphyrio (Sultanshühner)	226
Purpurhuhn, <i>P. caeruleus Vand.</i>	226
Sultanshuhn, <i>P. porphyrio L.</i>	226
Fulica (Wasserhühner)	227
Bläßhuhn, <i>F. atra L.</i>	227

Familie: Kraniche.

Echte Kraniche.

Grus	229
Grauer Kranich, <i>G. grus L.</i>	229
Antigone	230
Antigonekranich, <i>A. antigone L.</i>	230
Anthropoides	230
Jungfernkranich, <i>A. virgo L.</i>	230
Balearica	230
Pfauenkranich, <i>B. pavonina L.</i>	230

Familie: Trappen.

Otis	232
Großtrappe, <i>O. tarda L.</i>	232
Tetrax	234
Zwergrappe, <i>T. tetrax L.</i>	234

Familie: Sonnenrallen.

Eurypyga	235
Sonnenralle, <i>E. helias Pall.</i>	235

11. Ordnung: Regenpfeiservögel.

1. Unterordnung: Schlammfläuser.

Familie: Regenpfeiser.

Eigentliche Regenpfeiser.

Charadrius	236
Goldregenpfeiser, <i>Ch. pluvialis L.</i>	236
Eudromias	238
Mornell, <i>E. morinellus L.</i>	238
Anarhynchus	239
Schiefßnabeliger Regenpfeiser, <i>A. frontalis Q. G.</i>	239
Vanellus	239
Riebiß, <i>V. vanellus L.</i>	239
Hoplopterus	241
Sporenrießiß, <i>H. spinosus L.</i>	241

Arenaria	241
Steinwälder, <i>A. interpres L.</i>	241
Recurvirostra (Säbler)	242
Säbelschnäbler, <i>R. avocetta L.</i>	242
Haematopus	243
Austernfischer, <i>H. ostralegus L.</i>	243
Wasserfläuser.	
Pelidna	244
Alpenstrandfläuser, <i>P. alpina L.</i>	244
Limonites	245
Sandfläuserchen, <i>L. temminckii Leisl.</i>	245
Totanus (Eigentliche Wasserfläuser)	246
Sumpfwasserfläuser, <i>T. calidris L.</i>	246
Helodromus	246
Waldwasserfläuser, <i>H. ochropus L.</i>	246

	Seite		Seite
Rhyacophilus	247	Gelochelidon	271
Bruchwasserläufer, Rh. glareola Gm.	247	Nachseeschwalbe, G. anglica Mont.	271
Pavoncella	247	Anous (Tölpelseeschwalben)	271
Kampfläufer, P. pugnax L.	247	Noddy, A. stolidus L.	271
Phalaropus	249	Scherenschnäbel.	
Wassertreter, Ph. lobatus L.	249	Rhynchops	272
Schnepfen.		Scherenschnäbel, Rh. flavirostris Vieill.	272
Scolopax (Waldschnepfen)	251	Schwarzer Scherenschnäbel, Rh. nigra L.	272
Waldschnepfe, S. rusticola L.	251	Familie: Flügeltaucher.	
Gallinago (Sumpfschnepfen)	253	Alca	273
Mittelschnepfe, G. media Frisch.	253	Tordalk, A. torda L.	273
Heer Schnepfe, G. gallinago L.	254	Plautus	274
Numenius (Brachvögel)	255	Riesenalf, P. impennis L.	274
Brachvogel, N. arquatus Bodd.	256	Alle	276
Limosa (Aferschnepfen)	256	Krabbertaucher, A. alle L.	276
Pfuhlschnepfe, L. lapponica L.	256	Uria (Summen)	277
Familie: Scheiden Schnäbel.		Teiste, U. grylle L.	277
Chionis	257	Trottellumme, U. troile L.	277
Kleiner Scheidenschnäbel, Ch. minor		Fratereula (Larventaucher)	278
Hartl.	257	Gund, F. arctica L.	278
Familie: Rennvögel.		3. Unterordnung: Flughühner.	
Eigentliche Rennvögel.		Familie: Flug- oder Wüstenhühner.	
Glareola	258	Pteroclis (Flughühner)	280
Brachschwalbe, G. pratincta L.	258	Ringelflughuhn, P. arenarius Pall.	280
Cursorius (Wüstenläufer)	258	Pteroclidurus	280
Wüstenläufer, C. gallicus Gm.	258	Spießflughuhn, P. alchata L.	280
Pluvianus	260	Sandflughuhn, P. exustus Temm.	280
Krocodilwächter, P. aegyptius L.	260	Syrrhaptes (Steppenhühner)	282
Familie: Dicksüße.		Faust- oder Steppenhuhn, S. paradoxus	
Oedienemus	261	Pall.	282
Triel, O. oedienemus L.	261	4. Unterordnung: Taubenvögel.	
Familie: Blätterhühnchen.		Familie: Echte Tauben.	
Jacana (Sporensflügel)	262	Baumtauben.	
Jassana, J. jacana L.	262	Columba	285
2. Unterordnung: Möwenvögel.		Ringeltaube, C. palumbus L.	285
Familie: Möwen.		Hohltaube, C. oenas L.	287
Echte Möwen.		Felsentaube, C. livia L.	287
Megalestris (Raubmöwen)	264	Haustauben	289
Riesenraubmöwe, M. catarrhactes L.	264	Ectopistes (Schweiftauben)	294
Stercorarius	265	Wandertaube, E. migratorius L.	294
Schmaroßerraubmöwe, S. parasiticus L.	265	Turtur (Turteltauben)	295
Larus (Fischermöwen)	265	Gemeine Turteltaube, T. turtur L.	295
Silbermöwe, L. argentatus Brinn.	265	Streptopelia	296
Mantelmöwe, L. marinus L.	265	Nachttaube, S. risoria L.	296
Nachmöwe, L. ridibundus L.	266	Chalcopelia (Stahlfledtauben)	296
Rissa	267	Zwergtaube, Ch. afra L.	296
Stummelmöwe, R. tridactyla L.	267	Phlogoenas	296
Seeschwalben.		Dolchstichtaube, Ph. luzonica Scop.	296
Hydroprogne	269	Krontauben.	
Raubseeschwalbe, H. caspia Pall.	269	Goura	298
Sterna	270	Gewöhnliche Krontaube, G. coronata L.	298
Flußseeschwalbe, S. fluviatilis Naum.	270	Nächertaube, G. victoria Fras.	298

Zahntauben.	Seite
Didunculus	298
Zahntaube, <i>D. strigirostris</i> <i>Jard.</i>	298
Familie: Dronten.	
Didus	299

	Seite
Dodo von Mauritius, <i>D. ineptus</i> <i>L.</i>	299
Dodo von Bourbon, <i>D. borbonicus</i> <i>Bp. et Strickl.</i>	299
Pezophaps	299
Einfielder, <i>P. solitarius</i> <i>Gm.</i>	299

12. Ordnung: **Kuckucksvögel.**1. Unterordnung: **Kuckucke.**Familie: **Echte Kuckucke.**

Eigentliche Kuckucke.

Cuculus (Gauche)	300
Gemeiner Kuckuck, <i>C. canorus</i> <i>L.</i>	300
Coccytes (Häherkuckucke)	303
Straußkuckuck, <i>C. glandarius</i> <i>L.</i>	304
Seythrops	304
Riesenkuckuck, <i>S. novae-hollandiae</i> <i>Lath.</i>	304
Coccyzus (Regen- oder Ferkuckucke)	304
Gelbschnabelkuckuck, <i>C. americanus</i> <i>L.</i> . .	305

Buschkuckucke.

Eudynamis (Guckel)	305
Roel, <i>E. honorata</i> <i>L.</i>	305

Sporenkuckucke.

Centropus	306
Sporenkuckuck, <i>C. senegalensis</i> <i>L.</i> . . .	307
Geococcyx (Rennkuckucke)	307
Hahnkuckuck, <i>G. mexicanus</i> <i>Gm.</i>	307
Crotophaga (Madenfresser)	309
Ani, <i>C. ani</i> <i>L.</i>	309

Familie: **Pisang- oder Bananenfresser.**

Turacus (Helmvögel)	310
Fischers Helmvogel, <i>T. fischeri</i> <i>Reichen.</i> .	310
Musophaga (Bananenfresser)	311
Gemeiner Bananenfresser, <i>M. violacea</i> <i>Is.</i> .	311
Pisangfresser, <i>M. rossae</i> <i>Gd.</i>	311
Schizorhis (Lärmvögel)	312
Gürtellärmvogel, <i>Sh. zonura</i> <i>Rüpp.</i> . . .	312

2. Unterordnung: **Papageien.**Familie: **Pinselzüngler.**

Nestorpapageien.

Nestor	319
Kaka, <i>N. meridionalis</i> <i>Gm.</i>	319
Kea, <i>N. notabilis</i> <i>Gd.</i>	320

Loris.

Trichoglossus (Reißschwanzloris)	321
Allfarblori, <i>T. novae-hollandiae</i> <i>Gm.</i> . .	322

Familie: **Eigentliche Papageien.**

Eulenpapageien.

Stringops (Kafapos)	323
Gemeiner Kafapo, <i>S. habroptilus</i> <i>Gray</i> . .	323

Kafadus.

Microglossus (Schwarzkafadus)	326
Urarakafadu, <i>M. aterrimus</i> <i>Gm.</i>	326
Cacatua (Kafadus i. e. S.)	328
Moluffenkafadu, <i>C. moluccensis</i> <i>Gm.</i> . .	328
Infakafadu, <i>C. leadbeateri</i> <i>Vig.</i>	329
Calopsittacus	329
Nymphenfittich, <i>C. novae-hollandiae</i> <i>Gm.</i>	329

Sittiche.

Nasiterna (Spechtpapageien)	330
Rotbrüstiger Spechtpapagei, <i>N. pygmaea</i> <i>Q. G.</i>	330
Bolborhynchus (Dickschnabelfittiche)	331
Myopsittacus	331
Mönchfittich, <i>M. monachus</i> <i>Bodd.</i> . . .	331
Conuropsis	333
Karolinafittich, <i>C. carolinensis</i> <i>L.</i> . . .	333
Anodorhynchus (Blau=Uras)	335
Hyazinth=Ura, <i>A. hyacinthinus</i> <i>Lath.</i> . .	335
Ara	335
Urafanga, <i>A. macao</i> <i>L.</i>	335
Urarauna, <i>A. ararauna</i> <i>L.</i>	335
Amazona	336
Amazonenpapagei, <i>A. amazonica</i> <i>L.</i> . . .	336
Blauflirnamazone, <i>A. aestiva</i> <i>Lath.</i> . . .	337
Psittacus	337
Jafo, <i>P. erithacus</i> <i>L.</i>	337
Palaeornis (Eigentliche Edelfittiche)	339
Halbandfittich, <i>P. torquata</i> <i>Bodd.</i> . . .	339
Agapornis (Unzertrennlche)	341
Rosenpapagei, <i>A. roseicollis</i> <i>Vieill.</i> . . .	341
Loriculus (Niedermaus= oder Zierpapageien)	341
Blaufrönchen, <i>L. galgulus</i> <i>L.</i>	341
<i>L. indicus</i> <i>Gm.</i>	342
Melopsittacus	343
Gemeiner Wellenfittich, <i>M. undulatus</i> <i>Shaw</i>	343
Pezoporus (Erdfittiche)	346
Erdfittich, <i>P. terrestris</i> <i>Shaw</i>	346
Geopsittacus	346
Höhlenfittich, <i>G. occidentalis</i> <i>Gould</i> . .	346

	Töppervogel.	Seite		Seite
Furnarius		464	Sutoria (Schneidervogel)	493
Töppervogel, <i>F. rufus Gm.</i>		464	Schneidervogel, <i>S. sutoria Forst.</i>	493
2. Unterordnung: Singvögel im weiteren Sinne.			Mimus	493
Gruppe: Uechte Singvögel.			Spottdroffel, <i>M. polyglottos L.</i>	493
Familie: Leierschwänze.			Turdus (Eigentliche Droffeln)	495
Menura		466	Misteldroffel, <i>T. viscivorus L.</i>	495
Leierschwanz, <i>M. superba Davies</i>		466	Singdroffel, <i>T. philomelos Brehm</i>	495
Familie: Dicksichtvögel.			Rotdroffel, <i>T. musicus L.</i>	496
Atrichornis		467	Wacholderdroffel, <i>T. pilaris L.</i>	496
Gruppe: Echte Singvögel.			Umsel, <i>T. merula L.</i>	496
Familie: Schwalben.			Ringdroffel, <i>T. torquatus L.</i>	497
Chelidon (Hausfchwalben)		469	Alpenringdroffel, <i>T. t. alpestris Brehm</i>	497
Raudschwalbe, <i>Ch. rustica L.</i>		469	Monticola (Steindroffeln)	500
Riparia (Erdschwalben)		471	Steinrötel, <i>M. saxatilis L.</i>	501
Felsenschwalbe, <i>R. rupestris Scop.</i>		471	Blaumerle, <i>M. solitarius L.</i>	501
Uferschwalbe, <i>R. riparia L.</i>		471	Saxicola (Steinschmäher)	502
Progne (Baumfchwalben)		472	Trauersteinschmäher, <i>S. leucura Gm.</i>	502
Purpurschwalbe, <i>P. subis L.</i>		472	Steinschmäher, <i>S. oenanthe L.</i>	502
Hirundo		472	Pratincola (Wiesenschmäher)	504
Mehlschwalbe, <i>H. urbica L.</i>		472	Braunfchlehen, <i>P. rubetra Koch</i>	504
Familie: Fliegenfänger.			Schwarzfchlehen, <i>P. rubicola L.</i>	504
Muscicapa (Eigentliche Fliegenfänger)		474	Phoenicurus (Rotfchwänze)	505
Fliegenfänger, <i>M. striata Pall.</i>		474	Hausrotschwanz, <i>Ph. ochruros gibraltariensis Gm.</i>	505
Trauerfliegenfänger, <i>M. atricapilla L.</i>		475	Gartenrotschwanz, <i>Ph. phoenicurus L.</i>	506
Phylloscopus (Laubfänger)		477	Luscinia (Nachtigallen)	507
Waldlaubfänger, <i>Ph. sibilator Bechst.</i>		477	Nachtigall, <i>L. megarhyncha Brehm</i>	507
Fitislaubfänger, <i>Ph. trochilus L.</i>		477	Sproffer, <i>L. luscinia L.</i>	507
Weidenlaubfänger, <i>Ph. collybita Vieill.</i>		477	Blaufchlehen, <i>L. svecica L.</i>	510
Berglaubfänger, <i>Ph. bonellii Vieill.</i>		477	Weißsternblaufchlehen, <i>L. svecica cyanecula Wolf.</i>	510
Goldhähnchenlaubfänger, <i>Ph. superciliosus Gm.</i>		479	Erithacus	511
Locustella (Heuschreckenschilffänger)		479	Rotfchlehen, <i>E. rubecula L.</i>	511
Felbschwirl, <i>L. naevia Bodd.</i>		479	Familie: Flieuvögel.	
Acrocephalus (Rohrfänger)		480	Prunella	512
Droffelrohrfänger, <i>A. arundinaceus L.</i>		481	Braunelle, <i>P. modularis L.</i>	512
Leichrohrfänger, <i>A. streperus Vieill.</i>		482	Alpenflieuvogel, <i>P. collaris Scop.</i>	513
Sumpfrohrfänger, <i>A. palustris Bechst.</i>		483	Familie: Zaunkönige.	
Uferschilffänger, <i>A. schoenobaenus L.</i>		483	Troglodytes	513
Hippolais (Gartenfänger)		483	Zaunkönig, <i>T. troglodytes L.</i>	513
Gartenfänger, <i>H. icterina Vieill.</i>		484	Cinclus (Wasserschmäher)	516
Sylvia (Grasmücken)		485	Wasserschmäher, <i>C. c. aquaticus Bechst.</i>	516
Sperbergrasmücke, <i>S. nisoria Bechst.</i>		485	Familie: Kurzfußdroffeln.	
Plattinöck, <i>S. atricapilla</i>		487	Pycnonotus	518
Gartengrasmücke, <i>S. borin Bodd.</i>		488	Gelbsteißbülbül, <i>P. xanthopygos H. E.</i>	518
Zaungrasmücke, <i>S. curruca L.</i>		488	Graubülbül, <i>P. arsinoë Licht.</i>	518
Dorngrasmücke, <i>S. communis Lath.</i>		489	Familie: Haupenfresser.	
Provencefänger, <i>S. undata Bodd.</i>		490	Pericrocotus	518
Cisticola (Zistenfänger)		490	Mennigvogel, <i>P. speciosus Lath.</i>	518
Europäischer Zistenfänger, <i>C. cisticola Temm.</i>		491	Familie: Seidenschwänze.	
			Bombycilla	518
			Gemeiner Seidenschwanz, <i>B. garrulus L.</i>	519
			Familie: Laubwürger.	
			Vireosylva	520
			Singlaubwürger, <i>V. gilva Vieill.</i>	520

Familie: Brillenwürger.		Seite	Familie: Drongos.		Seite
Prionops (Brillenwürger)		520	Dierurus		548
Brillenwürger, <i>P. cristata Rüpp.</i>		520	Trauerdrongo, <i>D. ater Licht.</i>		548
Familie: Würger.			Dissemurus		548
Lanius (Echte Würger)		522	Flaggendrongo, <i>D. paradiseus L.</i>		548
Raubwürger, <i>L. excubitor L.</i>		522	Familie: Pirole.		
Kleiner Grauwürger, <i>L. minor Gm.</i>		523	Oriolus		548
Rotrückiger Würger, <i>L. collurio L.</i>		524	Pirol, <i>O. oriolus L.</i>		548
Rotkopfwürger, <i>L. senator L.</i>		525	Familie: Stare.		
Gymnorhina (Flötenvogel)		526	Madenhacker.		
Flötenvogel, <i>G. tibicen Lath.</i>		526	Buphagus		550
Familie: Rabenvögel.			Rotschnäbeliger Madenhacker, <i>B. erythrorhynchus Stuhl.</i>		550
Corvus (Feldraben)		527	Eigentliche Stare.		
Kolkrabe, <i>C. corax L.</i>		527	Sturnus		551
Rabenfrähe, <i>C. corone L.</i>		528	Star, <i>S. vulgaris L.</i>		551
Nebelfrähe, <i>C. cornix L.</i>		528	Schwarzstar, <i>S. unicolor Temm.</i>		551
Saatfrähe, <i>C. frugilegus L.</i>		530	Pastor		554
Coloeus		532	Rosenstar, <i>P. roseus L.</i>		554
Dohle, <i>C. monedula L.</i>		532	Eulabes (Aigeln)		554
Pica (Elstern)		534	Hügelagel, <i>E. religiosa L.</i>		555
Europäische Elster, <i>P. pica L.</i>		534	Lamprotornis (Schweifglanzstare)		555
Nucifraga (Nußhäher)		535	Erzglanzstar, <i>L. caudatus St. Müller</i>		555
Nußknacker, <i>N. caryocatactes L.</i>		535	Familie: Schwalbenwürger.		
Dünnschnäbeliger Tannenhäher, <i>N. caryocatactes macrorhynchus Brehm</i>		535	Artamus		556
Garrulus (Holzhäher)		537	Braune Holzschnalbe, <i>A. fuscus Vieill.</i>		556
Häher, <i>G. glandarius L.</i>		537	Mastenholzschnalbe, <i>A. personatus Gould</i>		556
Crates		538	Familie: Stärklinge.		
Unglückshäher, <i>C. infaustus L.</i>		538	Icterus (Eigentliche Trupiale)		556
Cyanocitta (Blauhäher)		538	Baltimorevogel, <i>I. galbula L.</i>		556
Schopfhäher, <i>C. cristata L.</i>		539	Dolichonyx (Reisstärklinge)		557
Pyrhacorax (Felsenfrähen)		539	Paperling, <i>D. oryzivorus L.</i>		557
Alpendohle, <i>P. graculus L.</i>		539	Molothrus (Ruhstärklinge)		558
Alpenfrähe, <i>P. pyrrhacorax L.</i>		539	Ruhvogel, <i>M. ater Bodd.</i>		558
Heteralocha		540	Ostinops (Arahenstärklinge)		559
Hopflappenvogel, <i>H. acutirostris Gould</i>		540	Schapu, <i>O. decumanus Pall.</i>		559
Podoces (Lauhäher)		541	Familie: Zuckervogel.		
Sagaulhäher, <i>P. panderi Fisch.</i>		541	Coereba		561
Familie: Paradiesvögel.			Pitpit, <i>C. flaveola L.</i>		561
Paradisea (Paradiesraben)		543	Bahama-Zuckervogel, <i>C. bahamensis Rehb.</i>		561
Großer Paradiesvogel, <i>P. apoda L.</i>		543	Familie: Tangaren.		
<i>P. augustae-victoriae Cab.</i>		543	Tangaren i. e. S.		
<i>P. guillemi Cab.</i>		543	Piranga		561
Blauer Paradiesvogel, <i>P. rudolphi Finsch</i>		544	Scharlachtangara, <i>P. rubra L.</i>		561
Cicinnurus		545	Tangara		562
Königsparadiesvogel, <i>C. regius L.</i>		545	Siebenfarbtangara, <i>T. paradisea Sw.</i>		562
Astrapia		546	Organisten.		
Paradieselster, <i>A. nigra Gm.</i>		546	Euphonia		562
Pteridophora		546	Gutturama, <i>E. violacea L.</i>		562
Wimpelträger, <i>P. alberti A. B. Meyer</i>		546	Familie: Finken.		
Ptilonorhynchus		546	Junco (Schneevogel)		563
Seidenlaubenvogel, <i>P. violaceus Vieill.</i>		546	Winterammerfink, <i>J. hyemalis L.</i>		563
Brehm-Kahle, Tierleben. III. Band.			II		

	Seite	Familie: Webevögel.	Seite
Calcarius (Sporenammern)	564	Eigentliche Weber.	
Sporenammer, <i>C. lapponicus L.</i>	564	Ploceus (Baumweber)	596
Passerina	565	Pirolweber, <i>P. galbula Rüpp.</i>	596
Schneeammer, <i>P. nivalis L.</i>	565	Kapweber, <i>P. capensis L.</i>	596
Emberiza (Ammern)	566	Webejinten.	
Rohrhammer, <i>E. schoenicius L.</i>	566	Amadina	597
Grauammer, <i>E. calandra L.</i>	567	Bandvogel, <i>A. fasciata Gm.</i>	597
Goldammer, <i>E. citrinella L.</i>	567	Munia	598
Gartenammer, <i>E. hortulana L.</i>	568	Reisvogel, <i>M. orizivora L.</i>	598
Zippammer, <i>E. cia L.</i>	568	Poëphila (Goulds=Amadinen)	598
Passer (Sperlinge)	569	Schwarzföpfige Goulds=Amadine, <i>P. gouldiae Gould</i>	598
Hausperling, <i>P. domesticus L.</i>	570	Rotföpfige Goulds=Amadine, <i>P. mirabilis Des Murs</i>	598
Halsbandperling, <i>P. hispaniolensis Temm.</i>	572	Neochmia	599
Feldperling, <i>P. montanus L.</i>	573	Sonnenstrid, <i>N. phaëton H. I.</i>	599
Petronia	573	Pyromelana	599
Steinperling, <i>P. petronia L.</i>	573	Feuerweber, <i>P. franciscana Isert</i>	599
Montifringilla (Alpenjinten)	575	Philetairus	599
Schneefink, <i>M. nivalis L.</i>	575	Siedelweber, <i>Ph. socius Lath.</i>	599
Fringilla (Edeljinten)	575	Familie: Waldjänger.	
Buchfink, <i>F. coelebs L.</i>	575	Dendroica (Baumwaldjänger)	601
Bergfink, <i>F. montifringilla L.</i>	577	Grünwaldjänger, <i>D. virens Gm.</i>	601
Loxia (Kreuzschnäbel)	578	Familie: Honigfresser.	
Kiefernkreuzschnäbel, <i>L. pytyopsittacus Borkh.</i>	578	Acanthogenys	601
Nichtkreuzschnäbel, <i>L. curvirostra L.</i>	578	Rotbrusthonigfresser, <i>A. rufigularis Gould</i>	601
Pinicola	580	Familie: Honigsauger.	
Hafengimpel, <i>P. enucleator L.</i>	580	Nectarinia	602
Pyrrhula (Gimpel)	581	Erzhonigsauger, <i>N. metallica Lcht.</i>	602
Großer Gimpel, <i>P. pyrrhula L.</i>	581	Familie: Kleidervögel.	
Gimpel, <i>P. pyrrhula europaea Vieill.</i>	581	Vestiaria	602
Erythrospiza	582	Scharlachrotes Kleidervogelchen, <i>V. coccinea Forst.</i>	602
Wüstengimpel, <i>E. githaginea Lcht.</i>	582	Loxioides	602
Serinus (Girliße)	583	Kernbeißer=Kleidervogel, <i>L. bailleui Oust.</i>	602
Wilder Kanarienvogel, <i>S. canaria L.</i>	583	Familie: Brillenvögel.	
Zahme Kanarienvogel	584	Zosterops	603
Girliß, <i>S. canaria serinus L.</i>	585	Jacksens Brillenvogel, <i>Z. jacksoni O. Neum.</i>	603
Carduelis (Hänflinge)	587	Familie: Blumenpfeifer.	
Bluthänfling, <i>C. cannabina L.</i>	587	Pardalotus	603
Leinfink, <i>C. linaria L.</i>	588	Diamantvogel, <i>P. punctatus Shaw</i>	603
Bergleinfink, <i>C. linaria cabaret S. Müll.</i>	589	Familie: Meisen.	
Zeifig, <i>C. spinus L.</i>	589	Hähnchen.	
Zitronfink, <i>C. citrinella L.</i>	591	Regulus (Goldhähnchen)	604
Stieglitz, <i>C. carduelis L.</i>	591	Wintergoldhähnchen, <i>R. regulus L.</i>	604
Chloris	592	Sommergoldhähnchen, <i>R. ignicapillus Temm.</i>	605
Grünling, <i>Ch. chloris L.</i>	592	Eigentliche Meisen.	
Cardinalis	593	Parus (Waldmeisen)	606
Kardinal, <i>C. cardinalis L.</i>	593	Rohlmeise, <i>Parus major L.</i>	606
Coccothraustes	593		
Kernbeißer, <i>C. coccothraustes L.</i>	593		

	Seite		Seite
Blaumeiße, <i>P. caeruleus L.</i>	608	Familie: Stelzen.	608
Tannenmeiße, <i>P. ater L.</i>	608	Motacilla (Stelzen im engeren Sinne) . . .	609
Nordische Haubenmeiße, <i>P. cristatus L.</i>	609	Bachstelze, <i>M. alba L.</i>	610
Mitteleuropäische Haubenmeiße, <i>P. cristatus mitratus Brehm</i>	609	Gebirgsstelze, <i>M. boarula L.</i>	621
Mitteleuropäische Glanzföpfige Sumpfmeiße, <i>P. palustris communis Baldenst.</i>	609	Schafstelze, <i>M. flava L.</i>	621
Mitteldeutsche Weidenmeiße, <i>P. atricapillus salicarius Brehm</i>	610	Spornstelze, <i>M. citreola Pall.</i>	623
Aegithalos (Schwanzmeißen)	611	Anthus (Pieper)	623
Weißföpfige Schwanzmeiße, <i>A. caudatus L.</i>	611	Wiesenpieper, <i>A. pratensis L.</i>	623
Europäische Schwanzmeiße, <i>A. caudatus europaeus Herm.</i>	611	Baumpieper, <i>A. trivialis L.</i>	624
Anthoscopus (Beutelmeißen)	612	Wasserpieper, <i>A. spinoletta L.</i>	625
Beutelmeiße, <i>A. pendulinus L.</i>	612	Brachpieper, <i>A. campestris L.</i>	625
Panurus (Rohrmeißen)	613	Spornpieper, <i>A. richardi Vieill.</i>	626
Bartmeiße, <i>P. biarmicus L.</i>	613	Familie: Lerchen.	
Familie: Spechtmeißen.		Melanocorypha	627
Sitta	614	Rasanderlerche, <i>M. calandra L.</i>	627
Aleiber, <i>S. europaea caesia Wolf</i>	614	Möhrenlerche, <i>M. yeltoniensis Forst.</i>	627
Felsenkleiber, <i>S. neumayeri Michah.</i>	616	Calandrella	628
Familie: Baumläufer.		Kurzzeilenlerche, <i>C. brachydactyla Leisl.</i>	628
Certhia	616	Ammomanes (Sandlerchen)	628
Nordischer Baumläufer, <i>C. familiaris L.</i>	616	Wüstenlerche, <i>A. deserti Licht.</i>	629
Langfrähliger Baumläufer, <i>C. familiaris macrodactyla Brehm</i>	617	Galerida	629
Kurzfrähliger Baumläufer, <i>C. brachydactyla Brehm</i>	617	Haubenlerche, <i>G. cristata L.</i>	629
Tichodroma	618	Lullula	631
Mauerläufer, <i>T. muraria L.</i>	618	Heidelerche, <i>L. arborea L.</i>	631
		Alauda	631
		Feldlerche, <i>A. arvensis L.</i>	632
		Eremophila (Ohrenlerchen)	633
		<i>E. alpestris L.</i>	633
		Nordeuropäische Alpenlerche, <i>E. alpestris flava Gm.</i>	633

Verzeichnis der Abbildungen.

Farbige Tafeln.		Seite
Afrikanischer Strauß	27	Hühnervogel 170
Kaiserpinguin	44	1. Cumings Großfußhuhn.
Storch	67	2. Taubenwallnister.
Flamingo	75	3. Schopfwachtel.
Stoßente	87	4. Wildes Truthuhn.
Steinadler	122	Rebhuhn und Birkhuhn 194
Jagdfalke	155	Grauer Kranich und Waldschnepfe 229
Haushühner	184	Regenpfeifervogel 278
Muerhahn	207	1. Brütende Lummeln auf der Bäreninsel.
Bleßhuhn und Teichhuhn 225		2. Lunde.
Kiebitz	239	3. Trottellummeln.
Mantelmöwe und Silbermöwe 265		Wandertaube und Auckuck 294
Haustauben	291	Papageien 320
Allfarblori	322	1. Rea.
Blaurake	348	2. Gemeiner Kakapo.
Mhu	383	3. Moluffenkatadu.
Nachtschwalbe	396	4. Blausittnamazone.
Prachtfelce	414	Rafenvogel I 369
Großer und Kleiner Buntpecht 440		1. Wiedehopf.
Hausrotschwanz	505	2. Schnee = Gule.
Wasserschmäger, Zaunkönig, Gebirgsstelze . 514		3. Waldfaus.
Blauer Paradiesvogel	544	4. Nest des Waldfauses.
Pirol	548	Salangane 408
Kiefernkreuzschnabel	578	Rafenvogel II 413
Stieglitz und Buchfink	591	1. Schweifelfe.
Kleiber	614	2. Wendehals.
		3. Kletterübungen junger Buntpechte.
		4. Schwarzspecht.
		Sperlingsvögel I 463
		1. Bentevi.
		2. Fliegenfänger.
		3. Spottbrosfel.
		4. Nachtigall.
		Sperlingsvögel II 510
		1. Weißsternblauschlag.
		2. Rotkehlchen.
		3. Häher.
		4. Kopf einer jungen Poëphila gouldiae mit den Leuchtüberfeln.
		Elster und Waldmeisen 534

Abbildungen im Text.

	Seite		Seite
Wissenschaftliche Bezeichnung der hauptsächlichsten Außenteile des Vogelleibes	2	Arokodilwächter	254
Fußformen der Vögel	5	Friel	264
Verdauungskanal der Haustaube	7	Nachtmöwe	266
Schematischer Längsschnitt durch ein unbrütetes Hühnerei	9	Raubseeschwalbe	269
Emu	36	Riesenalk	275
Kopf des Kiwis	38	Spießflughuhn	281
Eissturmvogel	50	Ringeltaube und Hohлтаube	286
Tropikvogel	53	Turteltaube	295
Levaillants Schlangenhalsvogel	57	Nachtaube und Zwergtaube	297
Edelreihher	63	Koel	306
Nimmersatt	71	Hahnkuckuck	308
Löffler	74	Gemeiner Bananenfresser	311
Aniuma	78	Papageienzungen	314
Gänsefäger	80	Ararakakadu	327
Eiderente	82	Mönchsittich	331
Anäfente	89	Karolinasisittich	333
Brandgans	91	Blaukrönchen	342
Graugans	93	Gemeiner Wellensittich	344
Ringelgans	96	Eisvogel	351
Brautente	99	Jägerfist	357
Singschwan	101	Bienenfresser	360
Gauler	118	Hornrabe	364
Mäusebussard	129	Doppelhornvogel	367
Wespenbussard	131	Schleierkauz	374
Königsweihe	134	Steinkauz	376
Sperber	138	Kanincheneule	378
Habicht	140	Zwergohreule und Walddohreule	386
Rohrweihe	145	Sumpfeule	388
Turmfalke	158	Riesenschwalf	393
Rötelfalke	160	Nachtfalke	395
Laufhühnchen	167	Alpenfegler und Mauerfegler	403
Glattschnabelhokfo	172	Nlderschnabel	410
Haubenperlhuhn und Gemeines Perlhuhn	177	Topaskolibri	412
Pfau	180	Gemeiner Kolibri	413
Edelfasan	187	Wundersylphe	415
Wachtel	191	Narina	420
Rothuhn	199	Honiganzeiger	426
Hafelhuhn	201	Riesentukan	429
Moorhuhn im Winterkleide	212	Abgebalgter Kopf des Grünspechts	434
Moorhuhn im Sommerkleide	213	Dreizehenspecht	445
Schneehuhn	217	Grünspecht	448
Wasserralle	221	Glockenvogel	459
Wiesenknarrer	223	Bündelnister und Töpfervogel	464
Jungferntiranich	231	Rauchschwalbe und Mehlschwalbe	468
Zwergtrappe	234	Titislaubfänger	476
Goldregenpfeifer	237	Goldhähnchenlaubfänger, Sommergoldhähnchen und Wintergoldhähnchen	478
Säbelschnäbler	242	Drosselrohrfänger	481
Auflernfischer	244	Gartenfänger	484
Wassertreter	250	Sperbergrasmücke, Gartengrasmücke und Plattmönch	486
Brachvogel	255	Schneidervogel	492

	Seite		Seite
Singdrossel	495	Stein-, Halsband-, Feld-, Hausperling . . .	569
Steinrötel	500	Zitronfink, Schneefink und Bergleinfink . .	574
Steinschmäger, Braunkehlchen und Schwarz-		Girliß	586
kehlchen	503	Bluthänfling	588
Braunelle und Alpenflüevogel	513	Zeigig	590
Raubwürger und Rotrückiger Würger . . .	521	Nester des Kapwebers	597
Rabenkrähe und Nebelkrähe	529	Siedelweber	600
Dohle	532	Weißköpfige Schwanzmeise	610
Paradieselster	545	Langtralliger Baumläufer	617
Seidenlaubenvogel	547	Bachstelze	619
Star und Schwarzstar	552	Sporenstelze, Schafstelze und Wiesenpieper	622
Schapu	559	Haubenlerche	629
Rohrhammer	566	Heidelerche	632

Ein Blick auf den Bau und das Leben der Gesamtheit.

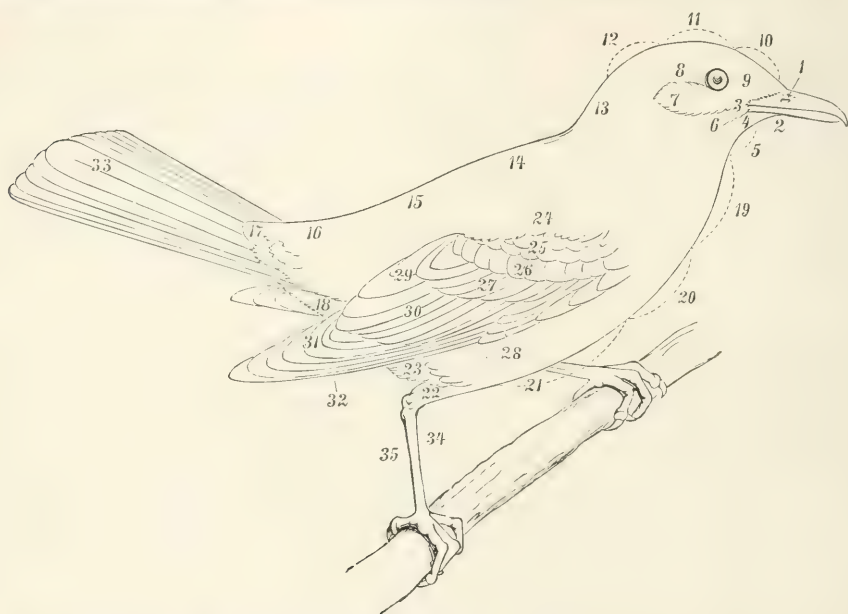
Die Vögel sind Wirbeltiere, deren vordere Gliedmaßen zu Flugorganen umgestaltet sind. Der größte Teil ihres Körpers ist mit Federn bedeckt. Ihr Hinterhaupt trägt einen einzigen, runden Gelenkhöcker zur Verbindung mit der Wirbelsäule; ihre Fußwurzelknochen verschmelzen zum Teil mit dem Schienbein, zum Teil mit den gleichfalls unter sich zum Lauf verschmolzenen Mittelfußknochen; es sind nie mehr als vier Zehen vorhanden, oft weniger. Die Vögel sind gleichwarme (sogen. warmblütige) Tiere, deren Herz je zwei durch lückenlose Scheidewände getrennte Kammern und Vorhöfen hat. Sie legen mit festen Kalkschalen versehene Eier.

Die Eigentümlichkeiten, in denen der Bau der Vögel sich auffallend von dem der übrigen Wirbeltiere unterscheidet, hängen fast durchweg mit dem Flug zusammen. Als Luft- und Fluchtier muß der Vogel möglichst wenig belastet sein, daher ist allenthalben an seinem Leibe der Baustoff gespart: die Teile sind so leicht konstruiert, wie eben erreichbar; Organe, die allenthalben entbehrt werden können, sind abgeschafft. Auch wurde Sorge getragen, daß schwerere Gebilde dem Hauptdrehpunkt des Körpers möglichst nahe, nicht etwa gar am Ende langer Hebelarme liegen, weshalb gewisse Tätigkeiten, die sonst von äußerlichen Organen vollzogen werden, beim Vogel zentral gelegenen Teilen überwiesen sind. Die mächtige Arbeitsleistung des Fluges erfordert eine besonders feine Durchbildung des Stoffwechselbetriebes, was vor allem im Bau der Atmungs- und Blutkreislauforgane zum Ausdruck kommt: der Vogel ist warmblütig. Die hierfür unentbehrliche wärmeschützende Hülle liefert — neben seiner unmittelbaren Bedeutung für den Flug — das Gefieder.

Die Haut der Vögel ist in der Regel ziemlich dünn; nur auf dem Schnabel und an den Füßen, selten an anderen Stellen, verdickt sie sich zu hornigen Gebilden. Bei verschiedenen Arten, namentlich bei Hühnervögeln und besonders im männlichen Geschlecht, entwickelt sie sich am Kopfe zu allerlei meist lebhaft gefärbten Anhängen: Kämme, Lappen, Klunkern usw. Besonders schwach ausgebildet ist die untere Hautschicht, die Lederhaut, während die Oberhaut durch ihre hornigen Anhangsorgane, die Federn, um so bedeutungsvoller hervortritt.

Die Federn, in ihrer Gesamtheit das Gefieder, sind je nach ihrer Bestimmung bei ein und demselben Vogelindividuum von ungleicher Beschaffenheit. Als vorbildlich, weil am wenigsten zu speziellen Leistungen eingerichtet, kann man die größeren Rumpffedern ansehen. Eine solche Feder besteht zunächst aus dem „Hauptschaft“, dem stärksten Teil, der alle ihre anderen Teile trägt; er setzt sich aus der schwach mit der Haut verbundenen, durchscheinenden, hohlen, nur die sogenannte „Seele“ enthaltenden „Spule“ und dem mit Masse angefüllten eigentlichen Schaft zusammen. Entlang der Unterseite dieses Schaftes verläuft eine Mittelfurche, die mit dem Hohlraum der Spule durch eine schlißförmige Öffnung in Verbindung steht. Der Hauptschaft trägt die „Fahne“, eine große Zahl dicht aneinanderliegenden, beiderseits von dem Schaft ausgehender „Federäste“. An den Federästen sitzen zweizeilig, wie diese am Hauptschafte, die „Federstrahlen“, von denen die nach dem freien Federende gefehrte Reihe ihrerseits die „Wimperchen“ trägt. Diese Wimperchen sind zum Teil an der Spitze nach unten gebogen: sie greifen als „Häkchen“ in die Strahlen des nächstfolgenden Federastes ein und geben dadurch der ganzen Fahne einen gewissen Halt und Zusammenhang.

Derartige Federn bedecken den Rumpf, Hals und Kopf der Vögel sowie ihre Flügel und, soweit sie auf diesen vorkommen, die Beine. Sie sind mit ihrer Oberfläche dem Lichte ausgesetzt, daher die Trägerinnen der Farben, und da sie dem Vogelförper die äußeren Umrisse, die Konturen, verleihen, nennt man sie „Konturfedern“. Diese werden je nach ihrer Lage und Bestimmung in Körper-, Schwung-, Steuer- und Deckfedern eingeteilt; die Schwung- oder Flügel Federn wiederum in Hand-, Arm- und Schulterschwingen. Am Handteil des Flügels stehen gewöhnlich 10 Handschwingen oder Schwungfedern erster Ordnung, während die Anzahl der Armschwingen oder Schwungfedern zweiter Ordnung schwankt. Der Schwanz wird in der Regel aus 12, selten aus weniger, öfter aus mehr Steuerfedern gebildet. Immer trägt der Hauptschaft in seinem unteren Teile, soweit er unter anderen Federn liegt, keine festen und festverbundenen Strahlen, sondern weich und dünn entwickelte.



Wissenschaftliche Bezeichnung der hauptsächlichsten Außenteile des Vogelleibes.

1 Nasenloch, 2 Kinn, 3 Schnabelspaltwinkel, 4 Wacke, 5 Kehle, 6, 7, 8, 9 Unterkiefer, 10 Stirn, 11 Scheitel, 12 Hinterkopf, 13 Nacken, 14, 15 Ober- und Unterrücken (vorderer Teil des Rückens auch „Mantel“ genannt), 16 Bürzel, 17, 18 Ober- und Unterschwanzdeckfedern, 19 Gurgel, 20, 21 Ober- und Unterbrust, 22 Unterschenkel, 23 Bauch, 24 Schulter, 25, 26, 27 kleine, mittlere und große Oberflügeldeckfedern, 28 Bugfedern, 29, 30, 31 Achsel-, Arm- und Handschwingen oder Schwungfedern dritter, zweiter und erster Ordnung, 32 After, 33 Steuer- oder Schwanzfedern, 34 Ferse, 35 Lauf.

Abweichend von den Konturfedern haben die „Dunen“ einen schlaffen Schaft und eine weiche Fahne, deren Äste, da die verbindenden Häkchen fehlen, nicht zusammenhalten. Dunen stecken zumeist, dem Licht entzogen, zwischen den Konturfedern, liegen bisweilen aber, z. B. am Halse gewisser Geierarten, auch frei. Meist sind sie hell-, matt- und einfarbig.

Die Farben der Federn sind von zweierlei, grundverschiedener Art. Entweder werden sie durch in der Feder enthaltene Farbstoffe hervorgebracht, oder sie beruhen lediglich auf einer besonderen, durch den feineren Bau der betreffenden Feder hervorgerufenen Brechung des Lichtes.

Die Federn entwickeln sich beim Embryo auf Hautpapillen, die mit ihrer Basis in Einsenkungen der Lederhaut wie in Taschen aufgenommen werden und von unten her reichlich mit Blutgefäßen versehen sind. Alljährlich ein- oder zweimal gehen die Federn in verschiedenem Anfange verloren und werden durch neue ersetzt: das ist die Mauser. Hierbei wachsen die Reste der Federpapillen infolge gesteigerter Blutzufuhr aufs neue heran, entwickeln neue Federn, und diese sind es, durch deren fortschreitendes Wachstum die alten hinausgeschoben und schließlich zum Ausfall gebracht werden.

Überaus verschiedenartig nach Form und Größe ist in der Reihe der Vogelformen der Hornüberzug der Kiefer, der Schnabel, entwickelt. Bei einigen Arten, z. B. beim

Larventauher, unterliegt er einer jährlichen Mauser. Die oft sehr lebhaftc Färbung der Schnäbel kann, wie die des Gefieders, nach Geschlecht, Alter und Jahreszeit verschieden sein.

Auch die Füße sind mit Hornbedeckungen von je nach den Arten sehr mannigfacher Beschaffenheit und sehr ungleicher Ausdehnung versehen. Auch hier kommt Mauser vor. Die Endglieder der Zehen sind mit Nägeln ausgestattet, die sehr verschieden groß und verschieden gestaltet sein, an der Innen- oder Hinterzehe aber fehlen können. Bei mehreren, zum Teil nicht näher miteinander verwandten Vogelarten ist der Nagel der dritten Zehe an seinem Innenrande gezähnt wie ein kleiner Kamm und wird auch wirklich zum Austämmen des Gefieders, besonders der Mundwinkelborsten, benutzt.

Die Hautdrüsen treten in der Klasse der Vögel außerordentlich zurück. Schweißdrüsen fehlen vollkommen; Talgdrüsen finden sich gelegentlich im äußeren Gehörgange, vor allem aber, zu einer Gruppe von wechselnder Größe vereint, als sogenannte Bürzeldrüse hinten auf dem Steiß. Im Inneren hat diese einen Hohlraum, ein Sammelbecken für ihre Absonderungen, und am Ende in der Regel mehrere, mindestens aber zwei Ausführungsöffnungen, die auf verlängerten Zipfeln stehen können. Die Absonderung der Bürzeldrüse stellt eine Art Schmiere dar, die viel Fett enthält. Der Vogel drückt die Masse mit dem Schnabel heraus und salbt mit ihr seine Kontur- und besonders die Schwungfedern zum Schutz gegen Wasser und feuchte Luft. Dementsprechend ist die Drüse bei Schwimmvögeln am stärksten ausgebildet. Sie fehlt hauptsächlich solchen Vögeln, die ausschließlich Landtiere sind, Steppen und tropische Inseln bewohnen und wenig oder gar nicht fliegen.

Die Knochen der erwachsenen Vögel sind ungewöhnlich reich an Kalisalzen, weiß, fest, hart und spröde. Wo ein Skelettstück sich aus mehreren Einzelknochen zusammensetzt, da verschmelzen diese vollkommen und schon in sehr jungem Alter. Das Auffallendste aber am Skelett der Vögel ist die Lufthaltigkeit vieler seiner Teile, eine Einrichtung, die, ohne der Festigkeit zu schaden, die Schwere des Knochengeriüstes stark vermindert. Hiernach begreift man, daß bei großen, gut fliegenden Vögeln, wie dem Albatros, beinahe sämtliche Knochen pneumatisch, bei fluglosen, wie den Straußen, im Gegenteil fast alle mit Mark gefüllt sind.

Die Gesamtzahl der Wirbel beträgt bei den Vögeln zwischen 35 (Singvögel) und 56 (Schwan). Die Gliederung der von ihnen gebildeten Wirbelsäule beschränkt sich auf drei „Regionen“: zwischen Hals und Schwanz liegt eine zusammenhängende, aus starr miteinander verbundenen Wirbeln bestehende „Rumpfregion“. Es fehlt den Vögeln also ein frei beweglicher, zwischen Brust und Kreuz eingeschalteter „Lendenabschnitt“, der anderen Wirbeltieren ihre Biegsamkeit verleiht; und zwar aus gutem Grunde. Da der Vogel seinen ganzen Leib im Laufen allein mit den hinteren Gliedmaßen, also vom Kreuz aus trägt, im Flug aber von der Brust aus mit den Flügeln, so würde das Vorhandensein einer beweglichen Zwischenregion nur nachteilig sein; denn im Laufen wie im Fliegen müßte durch besondere Muskeln die Geradestreckung des Rumpfes herbeigeführt werden. Die Zahl der Halswirbel schwankt zwischen 8 (Singvögel) und 23 (Schwan). „Sattelgelenke“ zwischen den einzelnen Wirbeln geben der Halsregion eine ungewöhnliche Beweglichkeit. Das „Kreuzbein“ besteht ursprünglich (beim Embryo) nur aus zwei Wirbeln, aber mit diesen vereinigen sich vorn die Lenden-, bisweilen sogar einige Brust- und hinten eine ganze Reihe von Schwanzwirbeln, die alle zusammen ein langes, „unechtes“ Kreuzbein bilden. Die Schwanzregion ist kurz, aber beweglich. Die 5 bis 7 Wirbel verschmelzen hier zu dem festen Steißbein.

Die 7 bis 12 vordersten Wirbel der Rumpfregion tragen, wodurch sie als „Brustwirbel“ gekennzeichnet werden, jederseits eine Rippe. Die Rippen haben die Gestalt eines schlanken, von außen nach innen abgeflachten Knochenstabes und setzen sich aus je zwei Stücken zusammen, von denen das obere, mit dem Wirbel verbundene, stärker als das untere ist; beide bilden miteinander einen mehr oder minder spitzen, nach hinten vorspringenden Winkel. Das untere Knochenstück stößt unmittelbar an das Brustbein an. Und da diese Verbindungsstelle, wie auch diejenige zwischen den beiden Rippenhälften, keineswegs starr ist, sondern eine Bewegung von oben nach unten erlaubt, so läßt sich das Brustbein dem Rücken nähern wie die Verdrängerplatte eines Blasebalges, ein Mechanismus, der bei der Atmung die größte Rolle spielt.

Das Brustbein der Vögel ist stets ein einziges Knochenstück und verhältnismäßig immer viel größer als bei anderen Wirbeltieren. Es ist eine kürzere oder längere, unregelmäßig

viereckige, bauchwärts vorgewölbte Platte, auf deren Mittellinie fast immer ein vorspringender, von vorn nach hinten niedriger werdender Kamm verläuft, der dazu dient, die Ursprungsfläche der mächtigen Flugmuskeln zu vergrößern, und daher im allgemeinen entsprechend der Flugfähigkeit der einzelnen Vogelarten entwickelt ist.

Der Schädel besteht wie bei anderen Wirbeltieren aus zwei hintereinander gelegenen, hier aber besonders deutlich getrennten Hauptabschnitten, dem Hirn- und dem Gesichtsschädel. Die Knochen des Hirnschädels verschmelzen in der Regel sehr früh und sehr vollständig miteinander, so daß sie beim erwachsenen Vogel bald eine rundlich gewölbte, glatte Kapsel bilden, an der Leisten und Vorsprünge meist nur spärlich zu finden sind, und die nur kleine Öffnungen zum Durchtritt von Nerven und Gefäßen zeigt. Mit der Halswirbelsäule ist der Schädel nur durch einen einzigen runden Gelenkhöcker verbunden. Die Verbindung des Gesichtsschädels mit dem Hirnschädel geschieht durch einen ansehnlichen Knochen, das knorrig-gebrungene Vierecksbein. Hierin gleichen die Vögel den Reptilien und Lurchen, nicht aber den Säugetieren; bei diesen sind die Kiefer unmittelbar mit dem Hirnschädel verbunden. Diese Verbindung ermöglicht den Vögeln eine stärkere Beweglichkeit des Schnabels. Auch der Oberkiefer, der bei anderen Wirbeltieren fest mit dem Hirnschädel verbunden ist, hat bei ihnen wenigstens eine geringe Bewegungsfähigkeit von oben nach unten, die eben nur den Vögeln eigentümlich ist.

Sehr eigenartig gebaut ist das Knochengerüst der Gliedmaßen, besonders der vorderen, wie es bei fliegenden Wirbeltieren in der Natur der Sache liegt.

Der Schultergürtel der meisten Vogelarten besteht aus drei wohlentwickelten Knochenpaaren. Die Schulterblätter sind lang, flach säbelförmig und liegen dem Rückgrat parallel; in dieser Form und Lage geben sie dem Schultergelenk festen Halt, ohne die Aufwärtsbewegung des Oberarmes zu beeinträchtigen. Nach abwärts werden die Schultergelenke vor allem durch die beiden Rabenschnabelbeine gesichert, die sich als breite, kräftige Strebepeiler zwischen sie und das Brustbein einfügen und so verhindern, daß die vom Brustbein nach dem Oberarm ziehenden Flugmuskeln das Gelenk aus seiner Lage reißen. Auffallend ist das dritte Knochenpaar, die Schlüsselbeine. Diese verschmelzen mit ihren unteren Enden zur Bildung des V-förmigen „Gabelbeins“; die freien oberen Enden verbinden sich am Schultergelenk durch Bandmasse mit dem Rabenschnabelfknochen und den Schulterblättern. Offenbar ist das Gabelbein dazu bestimmt, als ein elastischer Sprengel die beiden Schultergelenke nach rechts und links auseinanderzuhalten.

Das Knochengerüst der freien vorderen Gliedmaßen, der eigentlichen Flügel, zeigt bei sämtlichen lebenden Vogelarten alle ihm zukommenden Teile: Oberarmbein, Speiche und Elle, Handwurzelknochen, Mittelhandknochen und Fingerglieder, aber in allerlei Umbildungen und stellenweise in Verkümmerung.

Zunächst ist die Lage der einzelnen Flügelteile in der Ruhe ungewöhnlich. Das Oberarmbein ist nach hinten gerichtet und liegt dem Brustkorb dicht an, die Unterarmknochen wenden sich wieder nach vorn, und die der Hand, die sich fast nur innerhalb der von Oberarm und Unterarm gebildeten Ebene bewegen, nach hinten. So gewinnt das Knochengerüst des ruhenden Vogelflügels etwa die Gestalt eines lateinischen Z.

Das Oberarmbein ist an seinem oberen Ende verbreitert und mit einem flachen, länglich-runden Gelenkkopf versehen. Am Unterarm ist die Elle stärker als die Speiche, was sonst bei Wirbeltieren nicht der Fall ist; es erklärt sich aber daraus, daß die Elle zum Tragen der Schwungfedern berufen ist. In der Handwurzel finden sich bloß zwei freie Knochen, aber zwei bis drei weitere verschmelzen schon bei der Frucht im Ei mit den drei auch unter sich verwachsenen Mittelhandknochen. Von den vorhandenen drei Fingern hat der erste und dritte in der Regel, die jedoch zahlreiche Ausnahmen erleidet, nur je ein Glied, der zweite aber zwei. Der erste Finger, der Daumen, tritt am Vorderende des befiederten Flügels als ein mehr oder weniger deutlicher Vorsprung zutage, der ein besonderes Beiflügelchen, manchmal aber einen Nagel trägt.

In den hinteren Gliedmaßen der Vögel fällt das Becken durch seine außerordentliche, dasjenige aller anderen Wirbeltiere übertreffende Größe auf; kein Wunder, muß doch vom Becken aus der ganze vordere Rumpf getragen werden. Besonders riesig sind die Darmbeine, die sich kopfwärts bis in die Brustwirbelgegend erstrecken.

Die Beine der Vögel sind in den Längenverhältnissen ihrer einzelnen Abschnitte und besonders in der Gestaltung des Fußes je nach den Arten sehr verschieden. Niemals fehlen sie ganz, wie das in allen übrigen Klassen der Wirbeltiere bisweilen der Fall ist, wenn sie auch ihre Bedeutung als Fortbewegungsorgane fast völlig einbüßen können. Sie bestehen aus vier Abschnitten: dem Ober- und dem Unterschenkel, dem Lauf und den Zehen.

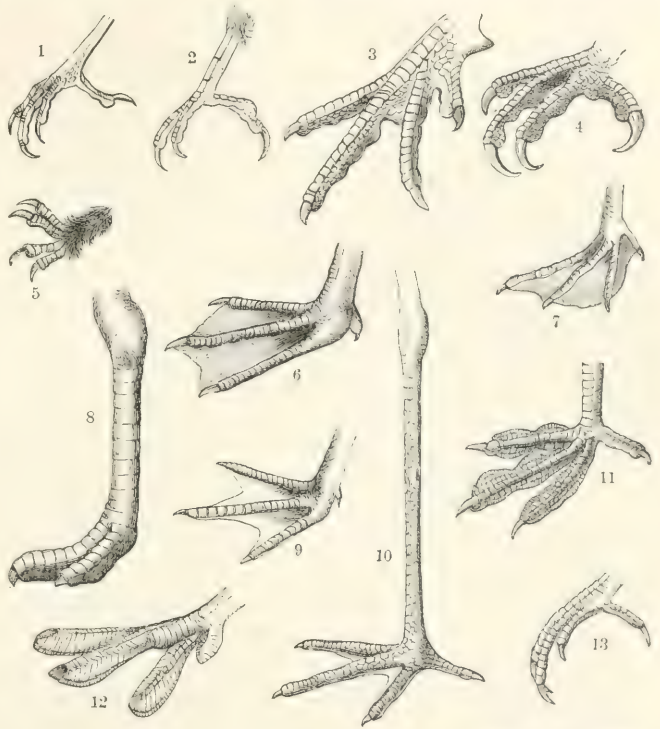
Der Oberschenkel ist kurz, so daß das Kniegelenk am gefiederten Vogel nicht sichtbar wird; stets länger ist der Unterschenkel, der wie gewöhnlich ein Schienbein und ein Wadenbein hat. Letzteres ist in der Klasse der Vögel immer mehr oder weniger verkümmert, oben, wo es sich an der Bildung des Kniegelenks beteiligt, verdickt, unten dornartig in eine feine Spitze ausgezogen. Den Vögeln besonders eigentümlich ist das Laufbein; es besteht aus den hinteren Fußwurzelknochen und drei langgestreckten Mittelfußknochen, die ihrerseits sämtlich zu dem einheitlichen Laufbein verschmelzen.

Die eigentliche Zahl der Zehen bei den Vögeln ist vier, öfters sinkt sie auf drei, wobei dann die Innenzehe fehlt, bei den afrikanischen Straußen sogar auf zwei. Bei der besonderen Wichtigkeit der Fußformen für die systematische Kennzeichnung der Vögel empfiehlt es sich, die nebenstehende, dem Lehrbuch von Claus-Grobben entnommene Übersicht zu beachten, auf der die wechselnde Zahl und Richtung der Zehen (2, 4, 5, 7, 8), ihre stellenweise Verwachsung (1, 13) und die Vergrößerung ihrer Fläche durch Säume und Läufe (10, 11, 12, 9, 6, 7) zu ersehen sind.

Die Muskeln der Vögel sind fester und röter als die aller und feinfaseriger als die der meisten übrigen Wirbeltiere. An der Brust entspringen die drei wichtigsten Flugmuskelpaare, die großen, mittleren und kleinen. Die großen sind die verhältnismäßig größten und schwersten einheitlich entwickelten Muskeln, die überhaupt bei Wirbeltieren vorkommen; ihr Gewicht beträgt nach Harting unter Umständen den vierten Teil des Gesamtgewichtes. Interessant ist, wie aus den früher berührten mechanischen Gründen (vgl. S. 1) die Muskelmassen nach Möglichkeit an den Schwerpunkt des Körpers herangezogen sind. So bestehen Lauf und Fuß fast nur aus „Haut und Knochen“, da ihre Bewegung durch lange, dünne Sehnenstränge vermittelt wird, deren Muskeln oben an der „Keule“ sitzen.

Nervensystem und Sinnesorgane sind hoch entwickelt. Dementsprechend übertreffen die Vögel an Schärfe der Reaktion auf Zustände der Umgebung, Feinheit und Reichtum der Instinkte und Anpassungsfähigkeit alle Kriechtiere und nicht wenige Säuger.

Das Rückenmark hat, wie üblich, in der Hals- und der Beckengegend eine Anschwellung, da hier die starken Nerven der Gliedmaßen ihren Ursprung aus ihm nehmen. Das Gehirn



Fußformen der Vögel. Nach Claus-Grobben, „Lehrbuch der Zoologie“ (2. Aufl., Marburg 1909).

- 1 Wandelfuß (Drossel), 2 Kletterfuß (Specht), 3 Sitzfuß (Fasan), 4 Sitzfuß (Falk), 5 Klammerfuß (Mauersegler), 6 Schwimmfuß (Gänsefüßer), 7 Ruderfuß (Kormoran), 8 Lauffuß (Strauß), 9 halber Schwimmfuß (Sabelschnäbler), 10 gehefteter Fuß (Senegalsfisch), 11 Lappenfuß (Blähschnäbler), 12 Spalt Schwimmfuß (Haubentaucher), 13 Schreitfuß (Eisvogel).

ist in jeder Beziehung höher entwickelt als das der Kriechtiere und füllt die Schädelhöhle vollkommen aus. Sein Großhirnabschnitt ist schon sehr ansehnlich, namentlich breit, so daß er Zwischen- und Mittelhirn völlig bedeckt, hat aber noch eine völlig glatte Oberfläche. Der Mittelteil des Kleinhirns, der sogenannte Wurm, zeigt eine sehr bedeutende Entfaltung.

Die Sinnesorgane der Vögel stehen auf ungleicher Höhe: Getaft, Geruch und Geschmack (in unserem Sinne) sind nur gering, Gehör und namentlich Gesicht sehr gut ausgebildet. Wesen und Sitz des Geschmacks sind bei den Vögeln schwer zu beurteilen. Es mag sein, daß weichzüngige Arten, die ihre Nahrung lange im Munde behalten, schmecken wie wir, aber bei der Mehrzahl ist das höchst zweifelhaft. Der harte Überzug der Zunge dürfte das ebenso verbieten wie die kurze Zeit, die der Vogel auf das Verschlucken verwendet, und endlich sehen wir, daß bei einer ganzen Reihe von Formen die Zungen geradezu verkümmert sind.

Der Gehörsinn der Vögel ist in jeder Beziehung vortrefflich entwickelt. Zunächst ist das Gehör sehr scharf, wenigstens bei wachenden; ob auch bei schlafenden, und ob diese immer einen „leisen“ Schlaf haben, ist allerdings eine andere Frage. Es liegen wenigstens Beobachtungen vor, die dagegen sprechen. Die Feinheit des Unterscheidungsvermögens des Hörsinns ergibt sich aus der Tatsache, daß viele Vögel die menschliche Sprache nachahmen und schwierige Melodien genau nachsprechen lernen.

Weitaus am höchsten aber nach Bau und Leistungen steht unter den Sinnesorganen der Vögel das Auge. Der Augapfel ist nicht kugelförmig, wie bei den anderen Wirbeltieren, sondern nur vorn durch eine kleinere und hinten durch eine größere kugelige Fläche begrenzt; das Mittelstück zwischen beiden aber ist abgestumpft-kegelförmig. Infolge dieser eigenartigen Form besitzt das Vogelauge eine verhältnismäßig sehr große Netzhautfläche zur Aufnahme der Bilder, ermöglicht also ein scharfes Sehen; es erfüllt aber dabei den denkbar kleinsten Raum und hat daher auch das denkbar geringste Gewicht. Ferner sind die Augen nur wenig beweglich, weil auch am Gewicht ihrer Muskeln bedeutend gespart ist; doch wird dieser Nachteil durch die große Beweglichkeit von Kopf und Hals reichlich aufgewogen. Auch die Augenlider sind sehr beweglich. Zu den beiden gewöhnlichen Lidern tritt bei den Vögeln noch ein drittes hinzu, die „Nackthaut“, eine im inneren Augenwinkel gelegene Falte der Bindehaut; sie kann durch einen eigentümlichen Muskelapparat über das Auge weggezogen werden, wobei sie so dünn wird, daß sie sich wie ein zarter, durchsichtiger Schleier vor die Pupille legt. An ihren Rändern tragen die Vogelaugen meist schützende Wimpern in Gestalt verschiedenartig entwickelter Federn.

Der Bau der Verdauungswerkzeuge ist zwar in der Klasse der Vögel weit einfacher und gleichartiger als bei den Säugetieren, aber doch immerhin verschiedenartig und verwickelt genug. Da die Vögel ihre Nahrung nicht kauen, brauchen sie sie nicht einzuspeicheln; daher sind die Drüsen der Mundhöhle meist nur gering entwickelt, mit Ausnahme der meisten Specht- und verschiedener Seglerarten, bei denen der von diesen Drüsen abgeschiedene Stoff eine andere Verwendung hat: bei den betreffenden Spechten tritt er in Beziehung zum Nahrungserwerb und bei den Seglern zum Nestbau. Die Zunge ist bei den einzelnen Vogelarten äußerst verschieden gestaltet. In der Regel ist sie gestreckt-dreieckig und wiederholt die Form des Innenraumes des Unterkiefers, in dem sie liegt. Meist trägt sie einen festen, harten Hornüberzug, der an der Spitze verdickt und an den beiden Außenwinkeln der Wurzel ausgezogen ist, so daß die Zunge dadurch das Ansehen einer flachen Pfeilspitze gewinnt. Ihre Beweglichkeit ist gering, sie kann wohl von hinten nach vorn und von rechts nach links und umgekehrt verschoben, aber nicht gekrümmt und gebogen werden.

Bei Vögeln, deren Nahrung aus lebenden, ganz verschlungenen Gliederfüßern oder Fischen besteht, ist der Rachen ein weiter Trichter und die Speiseröhre ein geräumiges Fallrohr. Viele Vogelarten haben eine mehr oder weniger deutlich von der Speiseröhre abgesetzte Erweiterung, den Kropf, der zur vorübergehenden Aufbewahrung, oft aber auch zum Einweichen der genossenen Nahrung dient. Der Kropf der Tauben spielt bei der Aufzucht der Jungen eine große Rolle. Die Wandungen des untersten Teiles der Speiseröhre sind in verschiedenem Umfange verdickt und schließen größere oder kleinere Drüsen ein. Man hat diesem fast immer ringförmigen geschlossenen Abschnitt wohl den Namen „Drüsen- oder Vormagen“ gegeben, obwohl er mit dem Magen nichts zu tun hat. Die in ihm enthaltenen

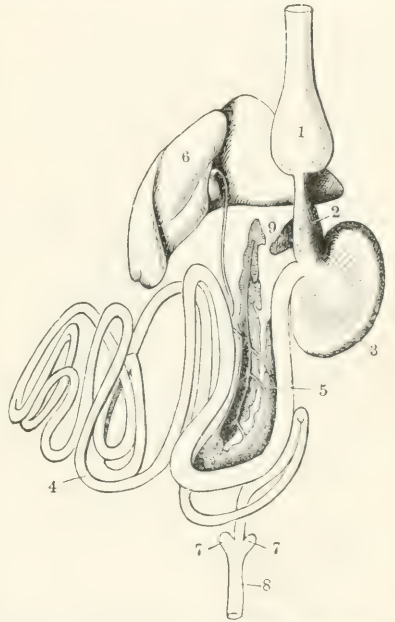
Drüsen sondern einen, besonders bei Knochen verschlingenden Raubvögeln und Aasfressern sehr scharfen Magensaft ab, der in den eigentlichen, wohl auch „Muskelmagen“ genannten Magen fließt.

Der Magen hat je nach der Beschaffenheit der zu verdauenden Nahrung sehr verschiedene dicke, muskulöse Wände und einen sehr verschieden weiten Innenraum. Erstere sind um so stärker, und letzterer ist um so enger, je härter die Nahrungsmittel sind und umgekehrt: bei Vögeln, die wesentlich Körner, harte Früchte und Samereien fressen, ist der Magen eine Mühle, bei solchen, die hauptsächlich weiche Früchte und Wirbeltierfleisch oder Weichtiere verzehren, eine chemische Retorte. Die äußersten Grade der Entwicklung beider Magenformen sind durch eine lange Reihe von Zwischenformen verbunden, entsprechend der verschiedenartig gemischten Kost, wie sie die meisten Vogelarten zu sich nehmen. Innen ist der Magen mit einer gelblichen, hornartig aussehenden Haut oder Schwiele ausgekleidet, die um so stärker zu sein pflegt, je dicker seine Wandungen sind. Sie läßt sich im ganzen abziehen und zeigt dann, wenigstens bei größeren Vogelarten, auf der Unterseite kleine, feine Wärzchen oder Zäpfchen in großer Zahl: die Ausgüsse feiner, in der Magenwand gelegener Drüsen, durch deren ausschheidende Tätigkeit die Haut entsteht. Bei verschiedenen Vogelarten hat man beobachtet, daß diese Haut von Zeit zu Zeit, nach Bildung einer neuen unter ihr, sich ablöst und vom Vogel ausgewürgt wird: das Mageninnere hat sich gewissermaßen gehäutet. Als weiteres Hilfsmittel der mechanischen Verdauung werden von Vögeln, die harte Nahrung genießen, sehr häufig Steinchen verschluckt.

Diese ganz ungewöhnliche Umbildung des Magens in einen inneren Zerkleinerungsapparat stellt wiederum eine wunderschöne Anpassung an die Bedingungen des Luftlebens dar. Der dicht am Schwerpunkt gelegene Magen übernimmt die Aufgabe des Kauens, weil keine Zähne vorhanden sind, und diese mußten fehlen, weil sonst der Kopf mit den dazugehörigen starken Riefern und Kaumuskeln zu schwer geworden wäre. Der Kopf aber durfte nicht schwer sein, denn der lange Hals, der ihn trägt, ist ein langer Hebelarm, und es würden neue Muskeln zum Tragen des schweren Kopfes nötig werden. Den Hals selber zu verkürzen, ging nicht an: wie brächte sonst der Vogel, der fast immer auf hohen Weiden steht, seinen Schnabel zum Boden herab, um die Nahrung aufzunehmen? Und die Weide mußten hoch sein, damit der Vogel sich vom flachen Boden in die Luft erheben kann. Also: Flug, hohe Weide, langer Hals, leichter Kopf, keine Zähne, kauender Magen, so hängt eins am anderen.

Der Darm der Vögel ist im allgemeinen kurz und, wie immer, bei fleischfressenden kürzer als bei pflanzenfressenden. Der Dünndarm ist namentlich bei starken Fressern (z. B. beim Seidenschwanz) weit und stets mit sehr langen Zotten besetzt. Der Dickdarm ist besonders kurz und eigentlich nur ein Mastdarm, da er (mit Ausnahme der Strauße) gerade verläuft. An der Stelle, wo der Dünndarm in den Dickdarm übergeht, sind in der Regel seitlich zwei Blinddärme angefügt; selten ist es nur einer, häufiger fehlen sie ganz.

Die zweilappige Leber ist sehr ansehnlich, verhältnismäßig viel größer als bei Säugtieren, und das größte als gleichmäßige Einheit entwickelte Organ am Vogelförper. Ihr Gewicht schwankt zwischen $\frac{1}{37}$ (Singvögel) und $\frac{1}{11}$ (Taucher) des Gesamtgewichts. Wo eine Gallenblase vorkommt — sie fehlt manchen Vogelarten, bisweilen auch einzelnen Individuen anderer, bei denen sie sonst vorhanden ist —, ist sie gleichfalls groß, meist rund, aber manchmal auch darmartig verlängert. Auch die Bauchspeicheldrüse ist bei den Vögeln groß,



Verdauungskanal der Haustaube. Nach Haller, „Lehrbuch der vergleichenden Anatomie“ (Jena 1904).

- 1 Kropf, 2 Drüsenmagen, 3 Muskelmagen, 4 Dünndarm, 5 Bauchspeicheldrüse, 6 Leber mit Gallenblase und Gallengang, 7 Blinddärme, 8 Enddarm, 9 Milz.

verhältnismäßig größer als bei den Säugetieren; bei Körnerfressern ist sie ansehnlicher als bei Fleischfressern. Eine paarige Schilddrüse, eine Halsdrüse und die Milz sind stets vorhanden.

Ganz außergewöhnlich umfangreich und verwickelt gebaut sind — vom Standpunkte ihrer Bedürfnisse sehr begreiflich — die Atmungswerkzeuge der Vögel. Wir betrachten zuerst den Luft zuleitenden, darauf den die Luft verwertenden Teil.

Der obere Kehlkopf — denn es sind zwei vorhanden — liegt dicht hinter dem Hinterrand der Zunge, sein Eingang, der die Gestalt eines Längsschlitzes hat, entbehrt zumeist eines Kehideckels, doch pflegt eine schützende Quersalte vorhanden zu sein. Die Luftröhre ist meistens so lang wie der Hals, oft aber länger, bisweilen sogar bedeutend. In diesem Falle bildet sie Schlingen und Windungen, die entweder einfach unter der Brusthaut liegen oder in ausgehöhlten Knochen der Brustgegend. Die Zahl der knorpeligen oder knöchernen Ringe, aus denen die entweder runde oder in der Richtung von vorn nach hinten abgeplattete Luftröhre besteht, entspricht ihrer Länge: beim Flamingo sind es 350. Der bemerkenswerteste, nur den Vögeln, wenn auch nicht allen, zukommende Teil der Luftröhre ist der untere Kehlkopf; hier, nicht im oberen, ist der Sitz der Vogelstimme. Er liegt an der Stelle, wo sich die Luftröhre in ihre beiden Äste oder „Bronchien“ gabelt. Über jedem Bronchus befinden sich zwei zarte Hautfalten, die zwischen sich eine Stimmrinne frei lassen, so daß also zwei Stimmrinnen vorhanden sind. Durch Anblasen der Häute entsteht der Ton; zu ihrer wechselnden Spannung aber dient ein System von äußerlich angelegten Muskelfleichen, das bei den Singvögeln als „Singmuskelapparat“ mit sieben Paaren am höchsten ausgebildet ist.

Die eigentlichen Lungen der Vögel sind verhältnismäßig klein, aber durch Größe der atmenden Oberfläche und Dichtigkeit des Haargefäßsystems sehr leistungsfähig. Sie reichen von der Höhe des zweiten Brustwirbels bis zum oberen Rande der Nieren. Quer über ihre Rückenfläche verlaufen nach außen zu immer seichter werdende Furchen: die Abdrücke der Rippen, zwischen die die Lungen tief eingewachsen sind. Jeder Lungenflügel wird von einem Äste der Luftröhre, dem „Hauptbronchus“, der ganzen Länge nach durchsetzt. Im Inneren gibt der Hauptast in eigentümlicher Anordnung Gruppen von Seitenästen ab, von denen jeder wiederum eine Menge parallel wie Orgelpfeifen nebeneinanderstehender Nebenbronchien oder „Lungenpfeifen“ trägt. In diesen und den sie untereinander verbindenden Querkanälen vollzieht sich der Gasaustausch. Das Ein- und Ausströmen der Luft wird in Ermangelung eines echten Zwerchfells nur durch Senken und Heben des Brustbeins bewirkt, indem die winklig geknickten Rippen sich durch besondere Muskeln strecken und wieder beugen.

Wo der Hauptbronchus am Hinterrande des Lungenflügels mit weiter Öffnung zutage tritt, mündet er in einen dünnhäutigen, luftgefüllten Sack, der sich an dieser Stelle mit der Lunge verbindet und rückwärts zwischen der Rumpfwand und den Eingeweiden bis in die Beckengegend zieht. Ähnliche Luftsäcke entspringen in ziemlich gleicher Zahl und Lage aus einigen besonders starken Nebenbronchien. Wie jene im Hinterleibe, so liegen diese in Brust und Hals. Der unpaare, die Luftröhre zum Teil umgebende Luftsack entsendet Ausstülpungen in die Oberarmknochen und zwischen die Brustmuskulatur. Ebenso stehen die lufthaltigen Räume der übrigen „pneumatischen“ Knochen mit den Luftsäcken, d. h. den Lungen, in offenem Zusammenhang. Und bei gewissen Vögeln (Pelikan, Tölpel) dringen Luftsäcke sogar unter die Körperhaut ein, so daß sie bei der Berührung knistert. Der Nutzen der Luftsäcke ist wahrscheinlich ein mehrfacher. Bei der bedeutenden Ausdehnung des Brustbeins bewirkt die Atembewegung natürlich ein Aus- und Einströmen der Luft auch für die Brust- und Hinterleibs-säcke; so dienen diese als Ventilatoren der Lunge und ermöglichen deren ergiebigste Ausnutzung. Werden die Luftsäcke stark gefüllt, so nimmt der Vogel an Umfang, nicht aber an Schwere zu: sein spezifisches Gewicht wird geringer, der Flug also leichter. Ferner bewirkt die Füllung der Hinterleibs-luftsäcke, daß die Eingeweide sich zu einer verhältnismäßig schmalen, mittleren Platte zusammendrängen, was für die Erhaltung des Gleichgewichts im Fluge günstig ist.

Das verhältnismäßig große Herz liegt in der Mitte der Brusthöhle, etwas weiter nach rechts und nach hinten als bei den Säugern. Das Vogelherz enthält nicht nur, wie das der Lurche und Reptilien, zwei Vorhöhlen zur getrennten Aufnahme des verbrauchten und des reinen Blutes, sondern auch die Herzkammern sind völlig in eine rechte, das verbrauchte Blut in die Lunge leitende, und eine linke geteilt, die das reine Blut in den Körperkreislauf treibt. Letzteres geschieht durch einen einzigen Schlagaderbogen wie bei den Säugern, doch

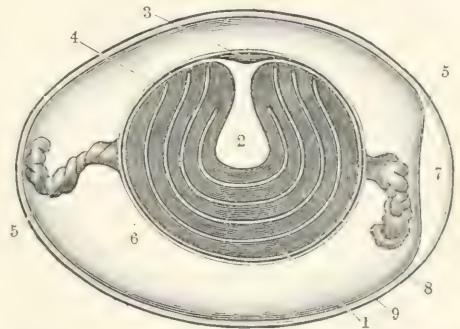
läuft er, anders als bei jenen, über die rechte Körperseite. Da die große Körper Schlagader nirgends Zuflüsse verbrauchten Blutes empfängt, wie das bei den Reptilien der Fall ist, so ist eine vollkommene Scheidung des Blutumschlags eingetreten und damit die Möglichkeit eines so starken Stoffwechsels gegeben, daß das Blut eigene Wärme erhält. Das Blut der Vögel ist sogar wärmer als das der Säugetiere, dazu röter und reicher an Blutkörperchen, die übrigens eiförmig sind. Auch der Puls geht rascher als bei den Säugern. Und um den hohen Ansprüchen genügen zu können, ist das Pumporgan des Körperkreislaufs, die linke Herzkammer, mit so besonders dicken und muskelstarken Wänden ausgerüstet, daß auf dem Querschnitt durch das Herz der Hohlraum der rechten Herzkammer nur wie ein schmaler, halbmondförmiger Spalt erscheint. Bei einer gutfliegenden Vogelart ist das Herz größer, härter und schwerer als bei einer gleichgroßen schlechtfliegenden. Die Schlagadern der Vögel sind verhältnismäßig ansehnlicher, namentlich weiter als die der Säugetiere, so daß sie eine beträchtliche Blutmenge mit Leichtigkeit durchlassen.

Auch die Nieren der Vögel sind groß, von vorn nach hinten abgeplattet, weich und von dunkler Farbe, meist von gleicher Größe und spiegelbildlich gleicher Gestalt. Eine Harnblase fehlt; der Harn ist nicht flüssig, sondern breiig und weiß und wird mit dem Kote als eine Art Überzug von dessen vorderem, dickerem Ende ausgeleert.

Die Eier der Vögel werden in dem Eierstock der linken Körperseite erzeugt, der Eierstock der rechten Körperseite ist verkümmert oder fehlt ganz. Die Eier werden in einem häutigen Kanal nach außen geleitet. Der Bau des fertigen Vogeleies ist kompliziert. Schon die eigentliche Eizelle, die Dotterfugel, setzt sich aus mehreren Bestandteilen zusammen, denn in das „Eigelb“ sind zwiebelnähnliche Schichten von „weißem Dotter“ eingesprengt, der an einer Seite einen kolbenförmig bis ins Zentrum reichenden Zapfen bildet; wo dieser die den Dotter umhüllende Haut berührt, liegt eine kleine Scheibe von weißlichem Protoplasma mit dem Kern, der sogenannte Hahnentritt; das ist der eigentliche lebendige Teil des Eies, die „Keimscheibe“.

Um den Dotter liegt das Eiweiß, in dem nach den Polen hin die beiden langen, gedrehten „Hagelschnüre“ verlaufen. Das Eiweiß ist von der Schalenhaut umgeben; diese stellt ein sehr engmaschiges Netzwerk verästelter Fasern dar und ist zusammengesetzt aus zwei außerordentlich fest aneinanderhaftenden Blättern, die nur am stumpfen Pole zur Bildung einer linsenförmigen Luftkammer auseinanderweichen. Die harte Schale besteht hauptsächlich aus kohlensaurem Kalk, etwas phosphorsaurem Kalk, Spuren von Eisen und Schwefel und etwa 3 bis 6 Prozent organischer Grundsubstanz. Die Schale ist sehr porös; der lebende Ei-Inhalt atmet durch sie hindurch und stirbt ab, wenn man die Schale mit einem für die Luft undurchlässigen Stoff überzieht. Die Eier von mindestens einem Drittel der Vogelarten, besonders die aller in offenen Nestern frei brütenden Vögel, sind bunt, und zwar entweder einfarbig oder in der verschiedensten Art, aber immer unregelmäßig, gezeichnet: bald dichter, bald weniger dicht überstäubt, punktiert, gefleckt, geflatscht, beschnörkelt und überspannen. In der Regel kommen mehrere Arten der Zeichnung auf einem Ei vor.

Man darf behaupten, daß der Vogel verhältnismäßig mehr verzehrt als jedes andere Geschöpf. Nicht wenige fressen beinahe ebenso lange, als sie wach sind, die Insektenjäger so viel, daß die täglichen Nahrungsmengen an Gewicht ihre eigene Körper schwere zwei bis dreimal übersteigen können. Die frisches Fleisch oder das Mas von Wirbeltieren fressenden Vogelarten bedürfen dagegen kaum ein Sechstel ihres Körpergewichts an Nahrung, und alle Pflanzenfresser brauchen wohl nicht mehr als sie; trotzdem würden wir auch sie als Fresser bezeichnen müssen, wenn wir sie mit Säugern vergleichen wollten. Die Nahrung wird, wo ein Kropf vorhanden ist, zunächst in diesen eingeführt und hier vorverdaut, im Magen aber



Schematischer Längsschnitt durch ein unbebrütetes Hühnerei. Nach Allen Thomson-Balfour, aus Claus-Grobben, „Lehrbuch der Zoologie“ (2. Aufl., Marburg 1909). 1 gelber Dotter, 2 weißer Dotter, 3 Keimscheibe, 4 Dottermembran, 5 Hagelschnüre, 6 Eiweiß, 7 Luftkammer, 8 Schalenhaut, 9 Schale.

vollends zerseht oder förmlich wie zwischen Mahlsteinen zerkleinert. Manche Vögel füllen sich beim Fressen die Speiseröhre bis zum Schlunde mit Nahrung an, andere den Kropf so, daß er kugelig am Halse hervortritt. Raubvögel verdauen durch die Schärfe des in den eigentlichen Magen fließenden Saftes der Vormagendrüsen manchmal auch alte Knochen mit Leichtigkeit. Unverdauliche Stoffe liegen bei einzelnen wochenlang im Magen, bevor sie abgehen, während sie von anderen in zusammengeballten Kugeln, sogenannten Gewölle, wieder ausgespicien werden. Für alle Vögel, die zeitweilig Gewölle bilden, ist die Aufnahme derartiger unverdaulicher Stoffe notwendige Bedingung zu ihrem Gedeihen: sie verkümmern und gehen nicht selten ein, wenn sie gezwungen sind, gänzlich auf sie zu verzichten.

Trotz des regen Stoffwechsels sammelt sich bei reichlicher Nahrung unter der Haut und zwischen den Eingeweiden oft viel Fett an; mehrere Hungertage nacheinander verbrennen es aber auch vollständig wieder. Dennoch vermag ein Steinadler oder Uhu wohl 4 bis 5, ein Falke 2 bis 3 Wochen ohne wesentlichen Nachteil für seine Gesundheit zu hängen, ein Insektenfresser vielleicht 60 und ein echter Körnerfresser gar nur 40 Stunden. Größere Vögel können länger fasten als kleine, fleischfressende länger als pflanzenfressende.

Die willkürlichen Bewegungen der Vögel geschehen rascher und sind ausdauernder, ihre Muskeln in der Tat dichter und fester, reizbarer und deren Zusammenziehungen kräftiger als bei den übrigen Tieren. Nur der Vogel versteht unter den Wirbeltieren wirklich zu fliegen, alle anderen, die der Bewegung in der Luft noch fähig sind, flattern oder schwirren. Dasjenige, was ihrer Luftbewegung die hohe Vollendung gibt, ist in erster Linie die Form des Flügels querschnitts. Infolge der besonderen Stellung der Schwungfedern ist nämlich der Flügel nach oben dachförmig gewölbt, unterseits hohl. Daraus ergibt sich unmittelbar, daß die Aufwärtsbewegung des Flügels, bei der die Luft von der Wölbung abfließt, leichter geschieht als die Abwärtsbewegung, bei der die Luft sich in der Höhlung fängt und staut. Durch bloßes Auf- und Niederschlagen des Flügels entsteht also bereits ein Überschuß an Auftrieb, der den Vogel tragen, eventuell ihn geradlinig nach oben heben könnte. Nun sind aber Vorder- und Hinterrand des Flügels von ungleicher Festigkeit. Der vordere, von den Flügelsknochen gestützte Rand ist steif, der hintere federnd, weshalb er beim Niedergehen des Flügels sich etwas aufwärts biegt: hieraus ergibt sich ein leichter Druck nach vorn. In der Tat würde ein Vogel, der sich mit horizontal ausgebreiteten Flügeln senkrecht aus der Luft herabfallen ließe, durch ebendiesen Druck der elastischen Schwungfedern allmählich in eine schräg vorwärts gerichtete Bewegung übergehen. Ebenso ergibt sich beim gleichmäßigen Auf- und Niederschlagen des Flügels außer dem Tragen ein solcher Antrieb nach vorn. Wenn nun der Vogel auf diese Weise — oder durch „rudern“ Flügelschlagen, Anlauf oder sonstwie — eine wesentlich vorwärtsgelende Bewegung erhalten hat, kommt noch ein weiteres, von Milla hervorgehobenes Moment hinzu, das die Leichtigkeit dieses „Wanderfluges“ steigert. Der Flügel wird jetzt nicht senkrecht auf und nieder, sondern, da der Vogel ja während der Bewegung vorwärts kommt, in schräger Richtung durch die Luft geführt, bei einer gewissen Geschwindigkeit so schräg, daß nunmehr beim Heben des Flügels — dem sonst ungünstigsten Teile der Gesamtbewegung — sich Luftwirbel unter seiner Wölbung bilden, durch die ebenfalls ein nicht unerheblicher Auftrieb gewonnen wird.

Eine besondere und schwer verständliche Form des Fluges ist der vielbewunderte, mit unbewegten, horizontal gestreckten Flügeln ausgeführte „Segelflug“, worin Raubvögel, Störche und andere, allen voraus aber die Albatrosse, Erstaunliches leisten. Was das Steuern betrifft, so ist die Meinung verbreitet, daß es vor allem durch schräge Einstellung des Schwanzes geschehe. Das trifft aber nach Milla nicht zu. Um aufzusteigen, führt der Vogel seine beiden Flügel in horizontaler Haltung weit nach vorn, wodurch der Mittelpunkt seiner gesamten Tragfläche vor den Schwerpunkt des Leibes verlegt wird, der Rumpf also hinten niedersinkt, Brust und Kopf aber sich heben; will der Vogel hinab, so führt er durch Rückwärtshalten der Flügel das umgekehrte Verhältnis herbei. Im einen wie im anderen Falle erfolgt die Richtungsänderung ohne Kraftverlust, der beim Steuern mit dem Schwänze unvermeidlich wäre. Auch seitliche Steuerung wird meist mit Hilfe der Flügel, und zwar durch eine geringe, flughemmende Querdrehung des linken oder rechten Flügels, ausgeführt. Mit Recht weist Milla zur Stütze seiner Ansicht darauf hin, daß einige der besten Flieger, wie Möwen, Störche, Albatrosse, gering entwickelte Schwänze haben, andere, wie die

Lappentaucher, obwohl sie doch ebenfalls fliegen und steuern müssen, ganz schwanzlos sind. Auch sah er Tauben, die ihre Schwanzfedern total verloren hatten, genau so sicher steuern wie ihre unverfehrten Genossinnen. Wenn anderseits viele Vögel, wie Seeschwalben, Fregattvögel und besonders Raubvögel, mit großer Schwanzfläche ausgestattet sind, so erklärt sich dies erstens aus ihrer Gewohnheit, jähe Wendungen auszuführen, wobei der Schwanz zu Hilfe genommen wird, zweitens — bei den Raubvögeln — daraus, daß die starke Belastung des Hinterkörpers durch die in den Fängen getragene Beute eine rückwärtige Vergrößerung der Tragfläche nötig macht.

Die Schnelligkeit und die Art und Weise des Fluges selbst stehen mit der Gestalt der Flügel und der Beschaffenheit des Gefieders in innigster Beziehung. Lange, schmale, scharf zugespitzte, hartfederige Flügel und kurzes Gefieder befähigen zu raschem, kurze, breite, stumpfe Flügel und lockeres Gefieder nur zu langsamem Fluge; große, abgerundete und breite Flügel erleichtern längeres Schweben usw. In der Schnelligkeit des Fluges übertrifft der Vogel jedes andere Tier, das Luftbewegungen ausführt; bezüglich der Ausdauer mag bemerkt sein, daß der Vogel hierin für uns Unbegreifliches leistet und im Verlaufe weniger Tage viele Tausende von Kilometern zurücklegen, binnen wenigen Stunden ein breites Meer überfliegen kann. Manche Arten von Zugvögeln fliegen tagelang ohne wesentliche Unterbrechung, Schwebevögel spielen stundenlang in der Luft. Bewunderungswürdig ist, daß der Vogel in den verschiedensten Höhen, in denen doch die Dichtigkeit der Luft auch verschiedenen Kraftaufwand bedingen muß, anscheinend mit gleicher Leichtigkeit fliegt.

In der Regel sind die guten Flieger zum wirklichen Gehen mehr oder weniger unfähig; indessen gibt es auch unter ihnen einige, die sich laufend mit Leichtigkeit bewegen. Der Gang selbst ist sehr verschieden; es gibt Renner, Traber, Läufer, Springer, Schreiter, Gänger und endlich ungeschickte Watschler oder Rutschler unter den Vögeln. Von dem Gange des Menschen, der wie sie auf zwei Füßen einherschreitet, weicht der ihrige merklich ab. Mit Ausnahme weniger Schwimmvögel, die nur rutschend sich bewegen, gehen alle Vögel auf den Zehen, die, bei denen der Schwerpunkt in die Mitte des Körpers fällt, am besten, wenn auch nicht am raschesten, die hochbeinigen gut, meist jedoch mit gemessenen Schritten, die kurzbeinigen schlecht, gewöhnlich hüpfend, die mit mittelhohen Beinen ausgestatteten sehr schnell und mehr rennend und laufend. Alle sich steil tragenden Vögel (Pinguine) laufen schwerfällig und ungeschickt, ebenso die mit weit hinten am Körper eingelenkten Beinen. Bei sehr eiligem Laufe nehmen viele Vogelarten ihre Flügel zu Hilfe.

Nicht wenige Vögel bewegen sich im Wasser mit Behendigkeit, führen schwimmend die meisten Handlungen aus, fördern sich ruderd auf der Oberfläche und tauchen auch in die Tiefe hinab. Jeder Vogel schwimmt, wenn er auf das Wasser geworfen wird, und die aktive Schwimmfähigkeit beschränkt sich nicht auf die eigentlichen Schwimmer. Bei diesen, wie bei allen im Wasser lebenden Vögeln überhaupt, stehen die Federn dichter als bei den übrigen, werden auch beständig reichlich eingefettet und sind so vortrefflich geeignet, die Nässe abzuhalten. Der auf der Oberfläche des Wassers schwimmende Vogel erhält sich ohne irgendwelche Anstrengung in seiner Lage, und jeder Ruderschlag hat bei ihm einzig und allein die Fortbewegung des Körpers zur Folge. Er benutzt dazu gewöhnlich nur die Füße, die er zusammengeklappt vorwärts zieht, ausbreitet und dann mit voller Kraft gegen das Wasser drückt, bei ruhigem Schwimmen einen nach dem anderen, bei raschem meist beide zugleich. Um zu steuern, legt er ein Bein mit ausgebreiteten Zehen nach hinten und rudert mit dem zweiten. Einige Vögel schwimmen, oft unter teilweiser oder gar, wie die Pinguine, ausschließlicher Verwendung der Flügel, unter der Oberfläche des Wassers schneller als auf ihr und wetteifern mit den Fischen; andere, die „Stoßtaucher“, sind nur dann imstande, zu tauchen, wenn sie sich aus einer gewissen Höhe herab auf das Wasser stürzen. Die Tiefe, bis zu der einzelne unter das Wasser tauchen, die Richtung und Schnelligkeit, in und mit der sie sich hier bewegen, die Zeit, die sie unter der Oberfläche zubringen, sind außerordentlich verschieden. Eiderenten sollen bis 7 Minuten verweilen und, laut Holböhl, bis in eine Tiefe von 120 m hinabsteigen können. Einige Vögel sind nicht bloß fähig, zu schwimmen und zu tauchen, sondern auch auf dem Grunde des Wassers umherzulaufen.

Noch eine Fertigkeit ist den Vögeln eigen: viele von ihnen klettern, und zwar ganz vorzüglich. Hierzu benutzen sie vorzugsweise die Füße, nebenbei aber auch den Schnabel und

den Schwanz, bedingungsweise sogar die Flügel. Fast alle Kletterer steigen nur von unten nach oben oder laufen auf der oberen Seite der Äste fort; einzelne aber sind wirklich imstande, kopfunterst am Stamme hinabzulaufen, andere, an der unteren Seite der Äste hinzugehen.

Eine ausgezeichnete Begabung der Vögel befindet sich in ihrer lauten, vollen und reinen Stimme. Zwar gibt es viele unter ihnen, die wenige Töne oder bloß unangenehm freischende und gellende Laute vernehmen lassen, die Mehrzahl aber hat eine ungemein biegsame und klangreiche Stimme. Die Stimme ermöglicht anmutigen Gesang und eine reichhaltige „Sprache“, worin die wechselnden Stimmungen, Bewegungen, Eindrücke des Individuums zu charakteristischem Ausdruck kommen und dadurch andere Individuen, die jene hören, in ihrem Tun und Handeln beeinflussen können. Die Vögel locken oder rufen, geben ihre Freude und Liebe kund, fordern sich gegenseitig zum Kampfe heraus oder zu Schutz und Trutz auf, warnen vor Feinden und anderweitiger Gefahr und tauschen überhaupt die verschiedensten Mittheilungen aus. Und nicht bloß die Arten unter sich wissen sich zu verständigen, sondern Bevorzugte auch zu minder Begabten zu reden. Auf die Mahnung größerer Sumpfvögel achtet das kleinere Strandgeflügel, eine Krähe warnt Stare und anderes Feldgeflügel, auf den Angstruf einer Urfalch lauscht der ganze Wald. Besonders vorsichtige Vögel schwingen sich zu Wächtern der Gesamtheit auf, und ihre Äußerungen werden von anderen wohl beherzigt. Während der Zeit der Liebe unterhalten sich die Vögel, schwatzend und kosehend, oft in allerliebster Weise, und ebenso spricht die Mutter zärtlich zu ihren Kindern. Einzelne wirken gemeinschaftlich in regelrechter Weise am Hervorbringen bestimmter Sätze, indem sie sich gegenseitig antworten; andere geben ihren Gefühlen gleichsam Worte, unbekümmert darum, ob sie Verständnis finden oder nicht. Zu ihnen gehören die Singvögel, die Lieblinge der Schöpfung, wie man sie wohl nennen darf, diejenigen Mitglieder der Klasse, die dieser unsere Zuneigung erworben haben.

Solange es sich um reine Unterhaltung handelt, stehen sich beide Geschlechter in ihrer Sprachfertigkeit ungefähr gleich. Der Gesang aber ist eine Bevorzugung des männlichen Geschlechts, höchst selten nur lernt es ein Weibchen, einige Strophen abzusingen. Bei allen Arten der eigentlichen Sänger und in beiden Geschlechtern sind die Muskeln am unteren Kehlkopf im wesentlichen gleichartig entwickelt; ihre Sangesfertigkeit aber ist dennoch höchst verschieden. Jede einzelne Art hat ihre eigenthümlichen Töne und einen gewissen Anfang der Stimme; jede verbindet die Töne in besonderer Weise zu Strophen, die sich durch größere oder geringere Fülle, Rundung und Stärke der Laute leicht von ähnlichen unterscheiden lassen; das Lied bewegt sich bei einzelnen in wenigen Tönen, während andere Oktaven beherrschen. Werden die Gesangsteile oder Strophen scharf und bestimmt vorgetragen und deutlich abgesetzt, so nennen wir das Lied Schlag, während wir von Gesang reden, wenn die Töne zwar fortwährend wechseln, sich jedoch nicht zu einer Strophe gestalten. Die Nachtigall oder der Edelfink schlagen, die Lerche oder der Stieglitz singen. Jeder Singvogel weiß übrigens Abwechselung in sein Lied zu bringen, und gerade deshalb wirkt es so mächtig auf uns. Auch die Gegend trägt zur Aenderung das ihrige bei; denn gleiche Arten singen im Gebirge anders als in der Ebene, wenn auch nur ein Kenner den Unterschied herausfühlt. Ein guter Schläger oder Sänger in einer gewissen Gegend kann tüchtige Schüler bilden, ein schlechter aber auch gute verderben: die jüngeren Vögel lernen von den älteren ihrer Art, nehmen aber leider, wie Menschenkinder, lieber das Mangelhafte als das Bessere an. Einzelne begnügen sich nicht mit dem ihnen ursprünglich eigenen Liede, sondern mischen ihm einzelne Töne oder Strophen anderer Vögel oder sogar ihnen auffallende Klänge und Geräusche bei. Wir nennen sie Spottvögel, obwohl wir ihnen mit dieser Bezeichnung unrecht tun.

Alle Tagvögel erwachen früh aus dem kurzen Schlafe der Nacht. Die meisten sind rege, noch ehe das Morgenrot den Himmel säumt. In den Ländern jenseits des Polarkreises machen sie während des Hochsonnenstandes zwischen den Stunden des Tages und denen der Nacht kaum einen Unterschied. Ich habe den Ruckuck noch in der zwölften Abendstunde und in der ersten Morgenstunde wieder rufen hören und während des ganzen dazwischenliegenden Tages in Thätigkeit gesehen. Wer bei uns im Hochsommer früh in den Wald geht, vernimmt schon mit dem ersten Grauen der Dämmerung und ebenso noch nach Sonnenuntergang die Stimmen der Vögel. Eine kurze Zeit in der Nacht, einige Minuten dann und wann am Tage scheinen ihnen zum Schlafen zu genügen.

Der Vogel, dem Stimme und Klang geworden, begrüßt den kommenden Morgen mit seinem Gesange, tut dies wenigstens während der Paarungszeit, in der die Liebe sein Wesen erregt und vergeistigt. Erst nachdem er gesungen, beginnt er Nahrung zu suchen. Fast alle haben zwei Hauptzeiten zum Fressen, eine am Morgen, eine gegen Abend, und widmen die Mittagsstunden der Ruhe, der Reinigung des Gefieders, der Ordnung ihrer Federn. Ausnahmen von dieser Regel bemerken wir bei allen Vögeln, die hinsichtlich ihrer Nahrung mehr als andere auf einen günstigen Zufall angewiesen sind. Die Raubvögel fressen gewöhnlich nur einmal täglich, und diejenigen unter ihnen, welche nicht selbst Beute gewinnen, sondern einfach Nahrung aufnehmen, sind keineswegs immer so glücklich, jeden Tag fressen zu können, sondern müssen oft tagelang hungern. In den meisten Fällen wird nur diejenige Speise verzehrt, die der Tag erwerben ließ; einzelne aber, beispielsweise Würger, Spechte und Aaleiber, tragen sich Speiseschätze zusammen und bewahren diese an gewissen Orten auf, legen sich also förmlich Vorräte an, auch solche für den Winter. Nach der Mahlzeit wird ein Trunk und dann ein Bad genommen, falls nicht Sand, Staub oder Schnee das Wasser ersetzen müssen. Der Pflege seines Gefieders widmet der Vogel stets geraume Zeit, um so mehr, je ungünstiger die Einflüsse, denen jenes trozen muß, um so weniger, je besser die Federn in stande sind. Nach jedem Bade trocknet er zunächst durch Schütteln das Gefieder einigermaßen ab, sträubt es, um die Verdunstung der Feuchtigkeit zu beschleunigen, glättet hierauf jede einzelne Feder, überstreicht sie mit Fett, das er mittels des Schnabels seiner Bürzeldrüse entnimmt, mit diesem auf alle ihm erreichbaren Stellen aufträgt oder mit den Nägeln vom Schnabel abkratzt, um es Stellen, die letzterer nicht erreichen kann, einzuverleiben, auch wohl mit dem Hinterkopfe noch verreibt, strahlt und ordnet hierauf nochmals jede Feder, hervorragende Schmuckfedern, Schwingen und Steuerfedern mit besonderer Sorgfalt, schüttelt das ganze Gefieder wiederum, bringt alle Federn in die richtige Lage und zeigt sich erst befriedigt, wenn er jede Unordnung vollständig beseitigt hat. Nach solcher Säuberung pflegt er in behaglicher Ruhe der Verdauung; dann tritt er einen zweiten Jagdzug an. Ziel auch dieser günstig aus, so verfügt er sich gegen Abend nach bestimmten Plätzen, um sich hier der Gesellschaft anderer zu widmen, oder der Singvogel läßt noch einmal seine Lieder mit vollem Feuer erkönen. Dann endlich begibt sich der Vogel zur Ruhe, entweder gemeinschaftlich mit anderen nach bestimmten Schlafplätzen oder während der Brutzeit in die Nähe seines Nestes zur brütenden Gattin oder zu den unmiündigen Kindern, falls er diese nicht mit sich führt. Das Zubettgehen geschieht nicht ohne weiteres, vielmehr erst nach längeren Beratungen, nach vielfachem Schwatzen, Lärmen und Plärren, bis endlich die Müdigkeit ihr Recht verlangt. Ungünstige Witterung stört und ändert die Regelmäßigkeit der Lebensweise, da das Wetter auf den Vogel überhaupt den größten Einfluß übt.

Mit dem Aufleben der Natur lebt auch der Vogel auf. Sein Fortpflanzungsgeschäft fällt daher im allgemeinen mit dem Frühling zusammen, in den Ländern unter den Wendekreisen also mit dem Beginn der Regenzeit, die nicht dem Winter, sondern unserem Frühling entspricht. Abweichend von anderen Tieren leben die meisten Vögel in geschlossener Ehe auf Lebenszeit. Die männlichen Vögel werben unter Aufbietung ihrer vollen Liebenswürdigkeit um die Weibchen, einige durch sehnüchtliges Rufen oder Singen, andere durch zierliche Tänze, andere durch Flugspiele usw.

Schon während der Liebesspiele eines Pärchens sucht dieses einen günstigen Platz für das Nest, vorausgesetzt, daß der Vogel nicht zu den Arten gehört, die Ansiedelungen bilden und alljährlich zu der nämlichen Stelle zurückkehren. In der Regel steht das Nest ungefähr im Mittelpunkte des nach der Art selbstverständlich verschieden großen Wohnkreises. Strenggenommen findet jeder passende Platz in der Höhe wie in der Tiefe, an, selbst auf dem Wasser wie auf dem Lande, im Walde wie auf dem Felde seinen Liebhaber. Die Raubvögel bevorzugen die Höhe zur Anlage ihres Horstes, und wenig Arten lassen sich herbei, auf dem Boden zu nisten; fast alle Laufvögel hingegen bringen hier das Nest an; die Wald- und Baumvögel stellen es in die Zweige, auf die Äste, in vorgefundene oder von ihnen ausgemeißelte Höhlen, in das Moos am Boden usw., die Sumpfvögel zwischen Schilf und Röhricht, Ried und Gras am Ufer, auf kleine Inselchen oder schwimmend auf das Wasser selbst; einzelne Meervögel verbergen es in Klüften, in selbstgegrabenen Höhlen und an ähnlichen Orten: kurz, der Stand ist so verschieden, daß man im allgemeinen nur sagen kann, jedes Nest steht entweder

verborgen und entzieht sich dadurch den Blicken der Feinde, oder es ist, wenn es frei steht, so gebaut, daß es nicht leicht bemerkt werden kann, oder es steht endlich an Orten, die dem in Frage kommenden Feinde unzugänglich sind. Die Familien- oder Ordnungsangehörigkeit eines Vogels berechtigt nicht, anzunehmen, daß er sein Nest in der gleichen Weise errichtet wie seine Verwandten, denn gerade hinsichtlich des Standortes unterscheiden sich die verschiedenen Glieder einer Familie, ja sogar die einer Gattung erheblich. Der Mensch beeinflusst den Standort eines Nestes oft wesentlich, indem er neue Wohnsitze schafft oder alte vernichtet. Alle Schwalbenarten, die in Häusern brüten, haben diese freiwillig mit Felsnischen oder Baumhöhlungen vertauscht und gehen unter Umständen noch heutzutage solchen Tausch ein; Sperling und Hausrotschwanz, Turm-, Rötel- und Wanderfalke, Schleiereule, Käuzchen, Felsen- und Turmsegler, Dohle, Hirtenstar, Wiedehopf und viele andere sind ohne Einladung des Menschen zu Hausbewohnern geworden; der Star und der eine oder andere Höhlenbrüter haben die ihnen gebotene Einladung angenommen. Andererseits zwingt der Mensch durch Ausrodung hohler Bäume oder Abtragung der Steinhalden Meisen und Steinschmäger, in Erdhöhlen Niststätten zu suchen.

Eigentlich kein Nest benutzen die ihre Eier ohne jegliche Vorbereitung lediglich auf den Boden ablegenden Vogelarten; an sie reihen sich solche an, die wenigstens eine kleine Mulde für die Eier scharren; hierauf folgen Formen, die diese Mulde mit weichen Stoffen auskleiden. Dieselbe Steigerung wiederholt sich bei denen, die anstatt auf dem flachen Boden in Höhlen brüten, und in gewissem Sinne auch bei denen, die ein schwimmendes Nest errichten, obgleich diese selbstverständlich erst eine Unterlage erbauen müssen. Unter den Baumnestern gibt es fast ebenso viele verschiedenartige Bauten wie baumbewohnende Vögel. Die einen tragen nur wenige Reisier licherlich zusammen, die anderen richten wenigstens eine ordentliche Unterlage her; diese mulden die Unterlage aus, jene belegen die Mulde innen mit Ried und feinem Reisig, andere wiederum mit Reifern, Rütchen, Würzelchen, Haaren und Federn; mehrere überwölben die Mulde, und einzelne verlängern auch noch das Schlupfloch röhrenartig. Den Reifignesterbauern zunächst stehen die Weber, die nicht bloß Grashalme, sondern auch wollige Pflanzenstoffe verflechten, verweben und verfilzen, ja sogar mit vorgefundenen oder selbstbereiteten Fäden förmlich zusammennähen und damit sich die Meisterschaft im Nestbau erwerben. Aber Meister in ihrer Kunst sind auch die „Kleiber“, die die Wandungen ihres Nestes aus Lehm herstellen. Dieser Stoff wird durch Einspeichelung noch besonders durchgearbeitet und als Klebstoff verbessert, so daß das Nest eine sehr bedeutende Haltbarkeit gewinnt. Mehrere Kleiber verschmähen übrigens Lehm gänzlich, tragen dagegen feine Pflanzenstoffe, z. B. Moos und Blatteilchen, zusammen und überziehen diese mit ihrem Speichel, andere endlich verwenden nur den letzteren, der, bald erhärtend, selbst zur Wand des Nestes werden muß.

In der Regel dient das Nest nur zur Aufnahme der Eier, zur Wiege und Kinderstube der Jungen. Einige Vögel aber erbauen sich auch Spiel- und Vergnügungsnester oder Winterherbergen oder benutzen die Nester wenigstens als solche.

Jede Vogelart verwendet in der Regel immer die gleichen Baustoffe, bequemt sich jedoch leicht veränderten Umständen an, zeigt sich auch zuweilen ohne ersichtlichen Grund wählerisch und eigensinnig. Erzeugnisse des menschlichen Kunstfleißes, die die Vorfahren heute lebender Vögel niemals zum Bau ihres Nestes benutzen konnten, werden von letzteren regelmäßig verbraucht, Samenwolle eingeführter Pflanzen und andere passende Teile nicht verschmäht.

Das Weibchen baut, das Männchen trägt zu. Dies ist die Regel. Aber auch das Umgekehrte findet statt. Bei den Webervögeln z. B. bauen die Männchen allein, und die Weibchen lassen sich höchstens herbei, im Inneren des Nestes ein wenig nachzuhelfen. Bei den meisten übrigen Vögeln übernimmt das Männchen wenigstens das Amt des Wächters am Neste, und nur in Vielweiberei lebende Männchen bekümmern sich gar nicht darum. Während des Baues selbst macht sich das Männchen vieler Vogelarten noch in anderer Weise verdient, indem es mit seinen Liedern oder mit seinem Geschwätz die arbeitende Gattin unterhält. Der Bau des Nestes selbst beansprucht vollste Tätigkeit und Hingabe, wird, soviel wie tunlich, ununterbrochen weiter und rasch zu Ende geführt, zuweilen allerdings auch wiederholt begonnen und verlassen; die Arbeit macht erfinderisch und bringt Fähigkeiten zur Geltung, die sonst gänzlich ruhen. Baustoffe werden mit Schnabel und Füßen abgebrochen, vom

Boden oder Wasser aufgenommen, aus der Luft gefangen, zerklüftet, geschmeidig gemacht, gewirnt, mit dem Schnabel, den Füßen, zwischen dem Rückengefieder zum Neste getragen, hier mit dem Schnabel und den Füßen an die rechte Stelle gelegt, unter Mithilfe des Gatten um Zweige gewunden, mit den Füßen zerzaust und mit der Brust angeedrückt.

Einige Vögel errichten gemeinschaftliche Nester, und die verschiedenen Mütter legen in diesen zusammen ihre Eier ab, brüten wohl auch auf letzteren abwechselnd; andere teilen einen gesellschaftlich ausgeführten Hauptbau in verschiedene Kämmerchen, von denen je eins einer Familie zur Wohnung dient.

Nach Hermann Müller legen die meisten Vogelarten morgens zwischen 5 und 9 Uhr, und zwar häufig zur gleichen Stunde. „Das Legegeschäft nimmt“, sagt unser Gewährsmann, „vom Besetzen bis zum Verlassen des Nestes durchschnittlich eine halbe Stunde in Anspruch; diese Zeit kann sich aber erheblich verlängern und ebenso wesentlich verkürzen. Schon am Tage, zumal am Nachmittage vorher, verrät der Vogel durch ungewöhnlich starke Aufnahme von Futter, Sand und Kalkstoffen, daß er legen wird. Lebhaftige Bewegung oder Kreiseln im Neste scheint das Legen zu befördern. Unmittelbar vor dem Legen öffnet der Vogel den Schnabel sehr weit, preßt ersichtlich, so stark er kann, und das Ei schießt heraus. Nach einer Ruhepause senkt, ja drückt er sich mit sichtlichem Wohlgefühl in den Kessel und beginnt zu jubeln. Dieses Frohlocken gilt offenbar nicht bloß der Überstehung der Schmerzen, sondern drückt Freude über die Brut aus; denn es wird auch während des Brütens selbst oft wiederholt, unterbleibt jedoch, wenn der Vogel zwar legt, nicht aber brütet.“

Mit Beginn des Eierlegens erhöht sich die Blutwärme des Vogels. Es tritt ein fieberhafter Zustand ein. Das Brüten beginnt in der Regel erst nach Ablage des letzten Eies eines Geleges, das je nach der Art zwischen 1 und 24, meist 4 bis 6 Eier enthält, und der Mutter fällt fast ausnahmslos der Hauptteil dieses Geschäftes zu. Sie spendet, angespornt durch einen gleichsam fieberhaften Zustand, dem im Ei eingebetteten Keime die Wärme ihrer Brust, macht sich auch wohl zeitweilig oder ausschließlich die Sonnenstrahlen oder die durch Gärung faulender Pflanzenstoffe entstehende Wärme nutzbar. In der Regel sitzt sie vom Nachmittag an bis zum nächsten Vormittag ununterbrochen auf den Eiern, und der Vater löst sie bloß so lange ab, als sie bedarf, um sich Nahrung zu suchen, bei manchen Formen füttern aber auch die Männchen die Weibchen während des Brütens, wie es z. B. bei den Nashornvögeln der Fall ist. Bei anderen wird die Arbeit gleichmäßiger verteilt; bei einzelnen, beispielsweise bei den Straußen, brütet nur der Vater. Mithilfe des männlichen Geschlechtes, um die schädliche Abkühlung der Eier zu verhüten, wird von manchen Weibchen zwar geduldet, aber wohl nicht gern gesehen: so wenigstens läßt das mißtrauische Gebaren der letzteren schließen. Einzelne von ihnen unterbrechen ihre freie Zeit wiederholt, um nach dem Männchen zu sehen, andere drängen sich vor dem Gatten ins Nest und beaufsichtigen ihn förmlich während des Brütens. Die meisten freilich erweisen sich dankbar für die geleistete Hilfe und geben dies in nicht mißzuverstehender Weise zu erkennen. Fast alle brütenden Vögel besetzen und verlassen das Nest mit großer Vorsicht. Schwimmvögel, die, aus dem Wasser kommend, ihr Nest besetzen, versäumen nie, zuvor ihr Gefieder sorgsam zu trocknen. Ehe sie sich entfernen, bedecken alle Vogelarten, die sich Dunen ausrupfen, das Gelege mit diesen, andere mit Pflanzenstoffen, Erde oder Sand, während die meisten solche Vorkehrungen nicht treffen. „Für den Inhalt des Nestes und die Beschaffenheit der Eier“, sagt Hermann Müller, „haben die Vögel kein Verständnis; denn sie brüten mit gleicher Hingabe auf fremden wie auf den eigenen Eiern, auch auf fremdartigen Gegenständen, wie auf Nüssen, Ägeln, Steinen, vor dem Legen eine Zeitlang selbst im leeren Neste. Angebrütete und taube oder faule Eier haben für sie den gleichen Wert. Aus der Mulde gerollte Eier bleiben regelmäßig unberücksichtigt, gerade als wüßten die Tiere, daß ihnen gegenüber der Liebe Mühe fernerhin doch umsonst ist. Dagegen verändern sie, wenn sie merken, daß die Eier in der Mulde frei liegen, ihren Sitz so lange, bis sie alle wieder bedeckt haben. Abnahme der äußeren Wärme empfinden sie meist sehr lebhaft, werden traurig oder verdrießlich, wenn kühle Witterung eintritt, und erlangen ihre Heiterkeit erst wieder, wenn ein erwünschter Umschlag sich bemerklich macht. Die höchste Wärme des brütenden Vogels während der ganzen Brutzeit tritt 3 bis 4 Tage nach dem Auskriechen der ersten Jungen ein, kommt daher Spätlingen oft sehr zustatten.“

Zur Bildung und Entwicklung des Keimes im Ei ist eine Wärme von 37,5 bis 40° C Bedingung. Sie braucht nicht von der Brust des mütterlichen Vogels auszugehen, sondern kann, mit gewissen Beschränkungen, beliebig ersetzt werden. Die Chinesen und die alten Ägypter wußten bereits vor Tausenden von Jahren, daß man die brütende Henne durch künstlich erzeugte, gleichmäßig unterhaltene Wärme ersetzen könne. 37,5° C Wärme 21 Tage lang gleichmäßig unterhalten und in geeigneter Weise zur Einwirkung auf ein befruchtetes Hühnerei gebracht, liefern fast unfehlbar ein Küchlein. Stoffwechsel, besonders Zutritt der Luft, ist zur Ausbildung des Keimes unerlässliche Bedingung: ein Ei, das keinen Sauerstoff aufnehmen kann, geht stets zugrunde.

Je nach der Witterung werden die Eier früher oder später gezeitigt; die Zeitschwankungen sind jedoch bei den einzelnen Arten nicht besonders erheblich. Die Brutdauer selbst ist bei den verschiedenen Arten stärkeren Schwankungen unterworfen: ein Strauß brütet etwa 40, ein Kolibri 10 bis 12 Tage; 18 bis 26 Tage mögen als eine mittlere Zeit angesehen werden.

Vor dem Auschlüpfen bewegt sich der junge Vogel hin und her, hebt und senkt fortwährend den Kopf und reibt mit einem auf dem Schnabel befindlichen Hocker, dem Eizahn, gegen die Eischale; es entstehen Risse, Lücken, indem kleine Schalenstücke abspringen; die Eischalenhaut reißt: das Vögelchen streckt seine Füße, stößt den Kopf hervor und verläßt nun die zerbrochene Hülle.

Nach dem Vorgange Orens teilt man die Angehörigen der Klasse der Vögel mit Rücksicht auf ihre Entwicklung nach dem Verlassen des Eies in zwei Gruppen, in Nesthocker und Nestflüchter, die übrigens nicht scharf geschieden und durch mancherlei Übergänge verbunden sind. Die am geringsten entwickelten Jungen der Nesthocker — es sind hauptsächlich solche von Singvögeln — kommen ganz hilflos, nackt und blind aus dem Ei, haben unverhältnismäßig dicke, schwere Köpfe, die von den schwachen, dünnen Halsen nicht getragen werden können, kurze, breite, weiche und weite Schnäbel mit gelben Wülsten an den Winkeln und hervorquellende Augen, die von geschlossenen Lidern bedeckt werden. Ihre Haut ist welk, schlaff und runzelig und trägt hin und wieder einzelne Federchen. Der Bauch ist unförmlich dick, denn er schließt jetzt die Reste des Dotters in sich ein. Die Tierchen sind außerordentlich empfindlich gegen Kälte, denn sie sind auf dieser Stufe der Entwicklung tatsächlich wechselwarm oder kaltblütig, wie man zu sagen pflegt. Sie gewähren einen sehr unfertigen, häßlichen Anblick.

Die am höchsten entwickelten Nestflüchter hingegen, sagen wir junge Hühner, sind allerliebst: sie sind völlig mit Dunen bedeckt, die hübsche, wenn auch bescheidene Farben in zierlicher Verteilung zeigen, die hellen Auglein blicken klar und munter in die Welt. Der Hals ist stark genug, um das niedliche Köpfchen frei zu tragen, und ihre Füße befähigen die eben Geborenen, noch mit den Eischalen auf dem Steiße flink davonzulaufen.

Die folgenden vortrefflichen Beobachtungen Hermann Müllers, die er für das „Tierleben“ niederschrieb, beziehen sich wesentlich auf Nesthocker:

„Die Entwicklung der Keimlinge des nämlichen Geleges“, sagt Müller, „vollzieht sich nicht immer in gleichen Fristen; auch bei durchaus regelmäßiger Bebrütung kommt es im Gegenteil ziemlich oft vor, das einzelne Junge einen und selbst mehrere Tage später das Licht der Welt erblicken. In der Regel fällt das Auschlüpfen in die Früh- und Vormittagsstunden; doch kann ausnahmsweise auch das Entgegengesetzte stattfinden. Beim Auskriechen leisten die Eltern den im Inneren des Eies arbeitenden Jungen keine Hilfe.“ — „Ihre Arbeit im Inneren des Eies ist eine ziemlich geräuschvolle, wie jedes Haushühnchen belehren kann. Daß die brütenden Vögel dieses Geräusch vernehmen, beweisen sie durch häufiges, aufmerksames Hinabblicken ins Nest, helfen aber können sie nicht. Endlich zerspringt die Schale, wie oben beschrieben, in der Regel an der Stelle, an der die im stumpfen Ende ausgespannte innere Haut anliegt; doch geschieht das Durchbrechen nicht immer in stetigem Zusammenhange, manchmal vielmehr auch, indem rundum mehrere Löcher durchgearbeitet werden. Durch strampelnde Bewegungen verläßt das Junge die gesprengte Schale. Unmittelbar darauf wird diese von den Eltern entfernt, und zwar entweder weit vom Neste weggetragen oder mit Lust verpeißt. Junge, die an der Schale kleben, laufen Gefahr, von den Eltern mit der unnützen Hülle aus dem Neste geschleppt zu werden. Sofort nach geschehener Räumung des Nestes kehrt die Mutter zu diesem zurück, läßt sich vorsichtig in die Mulde hinab, klammert sich rechts und

links an den Wänden an, um die zarten Jungen nicht zu drücken oder sonstwie zu beschädigen, und spendet ihnen vor allem Wärme. In den ersten 4—7 Tagen verläßt sie die kleinen, meist nackten Nesthocker so wenig wie möglich und immer nur auf kurze Zeit; nach Ablauf dieser Frist bedingt schon das Herbeischaffen größerer Futtermengen wesentliche Änderungen. Die Bedeckung der Küchlein bei Tag und Nacht währt bei kleineren Arten durchschnittlich so lange, bis ihre Rückenfedern sich erschlossen haben. Mit zunehmendem Wachstum der Jungen verändert die wärmende Mutter ihre Haltung im Neste, insofern sie ihre Füße auf jener Rücken setzt; dies aber geschieht, wie aus dem Stillsitzen der Jungen hervorgeht, so leicht, daß dadurch keinerlei Belästigung verursacht wird.

„Die jungen Vögel selbst legen, sobald sie das Ei verlassen haben, ihre Köpfe in das Innere der Mulde und benutzen die noch vorhandenen Eier als willkommene Kopfkissen. Wenn keine Eier vorhanden sind, liegt ein Hals und Kopf über dem anderen, und der unterste muß oft stark ziehen und rütteln, um sich zu befreien und aus dem Umboß zum Hammer zu werden. Junge Zeisige sind bereits am vierten Tage ihres Lebens kräftig genug, um sich zu wenden und die Köpfe an die Nestwand zu legen. Wird es ihnen unter der mütterlichen Brust zu schwül, so schieben sie ihre Köpfchen nicht selten mit weit geöffneten Schnäbeln hervor, als ob sie ersticken müßten.

„Selbst die jüngsten Vögeln flammern sich, wenn sie merken, daß sie aufgenommen werden sollen, mit den Nägeln an die Neststoffe. Ebenso verfahren sie, wenn sie behufs der Entleerung ihren schweren Leib an der Nestwand emporschieben oder die ersten ängstlichen Flugübungen anstellen. Auf diese Weise mögen sie sich bei zu großer Kühnheit vor dem Hinausstürzen zu schützen suchen. Die ersten Flügelschläge fallen mit der ersten Fütterung zusammen, verstärken sich allmählich und gewinnen schließlich anmutige Leichtigkeit, wie dies bei jungen Straußensperlingen so leicht zu sehen ist. Die ersten Bewegungen des Mißbehagens stellen sich ein, wenn die Mutter das Nest verläßt und kühlere Luft eintritt: dann zittert mit den Flügeln der ganze Körper der Kleinen, und vielleicht wird durch diese raschen Bewegungen der Blutumlauf beschleunigt und die innere Wärme erhöht. Den ersten ernstlichen Gebrauch der Flügel zur Erhebung über das Nest zeigte ein Kanarienvogel an seinem 16. Lebenstage. Junge Nestvögel sind wie kleine Affen: das Beispiel steckt an. Es gewährt einen erheiternden Anblick, wenn ein Junges mit befiederten oder auch nackten Flügeln zu flattern beginnt und unmittelbar darauf alle Flügelpaare gleichzeitig durcheinanderschwirren. Die ersten Gehbewegungen geschehen nicht auf den Zehen, sondern auf den Hacken. Haben es die Vögel eilig, so fallen sie nach vorn über und stützen und fördern sich vermittelst der Vorderflügel. Wann die Füße ihre Tätigkeit beginnen, konnte ich wegen der inzwischen entfalteten und verhüllenden Federn nicht wahrnehmen. Das geschlossene Auge junger Zeisige öffnet sich mit dem fünften Lebenstage. Doch währt es bis zum zehnten Tage, bevor die Augen völlig erschlossen sind.“ Nestjunge Schopfhühner benutzen ihre vorderen Gliedmaßen sehr geschickt zum Klettern, und Marshall sah junge Bussarde munter und flink auf allen vieren umherkriechen.

„Gleich nach dem Abtrocknen“, fährt Hermann Müller fort, „beginnen die Jungen ihre Stimme hören zu lassen. Von den im Zimmer erbrüteten Kanarienvögeln, Stieglitzen, Zeisigen und Dompfaffen piepten am frühesten und lautesten die Kanarienvögel, später und schwächer die Stieglitze und Zeisige, am schwächsten und spätesten die Gimpel, gleich als ob die spätere Gesangsfähigkeit der verschiedenen Arten schon beim ersten Lallen sich befunden wollte. Diese Laute, zirpende Töne, sind keineswegs Zeichen von Hunger, sondern im Gegenteil solche des höchsten Wohlbehagens, denn sie verstummen augenblicklich, wenn die Mutter sich erhebt und kühlere Luft das Nest erfüllt. Mit der Entwicklung des Körpers hält die der Stimme nicht gleichen Schritt. Kanarienvögel piepen am sechsten und siebenten Lebenstage nicht stärker als am ersten. Nach Öffnung der Augen schreien sie lauter, jedoch auch nur dann, wenn sie sehr hungrig oder aufeinander neidisch sind. Nähert sich ihnen etwas Verdächtigtes, so verstummen sie sofort und tauchen in den Kessel hinab. Bei jungen Dompfaffen tritt der Stimmwechsel am 14. Lebenstage ein. Junge Kanarienhähne verraten schon als Nestlinge ihr Geschlecht durch Amurren und knurrendes Zirpen, ebenso die Zeisige. Das erste Dichten auf der Sprosse vernahm ich bei Kanarienvögeln am 19., bei Zeisigen am 21. Lebenstage. Erstere verlassen, nachdem sie einige Tage vorher vom Nestrande aus ihre Flügel wiederholt erprobt haben, am 14. oder 16. Lebenstage die Wiege, kehren jedoch bei kühler Witterung auch wohl noch

mehrere Tage und Nächte in sie zurück. Einzelne Kanarienvögel waren am 19. Lebenstage flügge und am 22. bereits völlig selbständig. Andere ernähren sich zwar teilweise selbst, lassen sich jedoch noch am 30. Tage ihres Lebens füttern. Junge Zeisige laufen Kanarienvögeln in vielen Beziehungen den Rang ab, verlassen am 13., 14. oder 15. Tage das Nest und werden unter Umständen schon am 19. Tage von der Mutter als erwachsen angesehen, nämlich weggebissen, wenn sie sich herandrängen wollen.

„In den ersten Tagen der Kindheit, bevor die winzigen Jungen ihre Köpfe an die Nestwand legen, pflegen sich ihre Väter bei der Fütterung gewöhnlich nicht unmittelbar zu beteiligen. Diese Vernachlässigung gleichen sie dadurch reichlich aus, daß sie später, zumal wenn die Weibchen vor eingetretener Selbständigkeit der Kinder bereits wieder brüten, die Pflege der letzteren fast ganz allein übernehmen, sowie dadurch, daß sie in den ersten Tagen und während der ganzen Brutzeit ihren Gattinnen reichliche Nahrung zutragen, damit sie die Brütung nicht so oft zu unterbrechen brauchen. Der Speisebrei, der anfänglich verfüttert wird, ist dick und zähe wie starker Sirup und dabei doch so wasserhaltig, daß eine besondere Tränkung nicht stattzuhaben braucht. Durch würgende Bewegungen wird eine für drei, seltener fünf Junge bestimmte, bisweilen auch nur die zu einer einzigen Gabe ausreichende Menge von Speisebrei aus dem Kropfe hervorgestoßen, mit der Zunge sorgfältig untersucht, damit kein harter Teil mit verfüttert werde, und dann am Gaumen der Jungen abgesetzt, so daß er dank seiner Glätte und Schwere ohne anstrengende Schluckbewegungen der letzteren in deren Schlund hinabsinkt. Ameisenpuppen werden von Zeisigen, vielleicht auch von anderen Körnerfressern, ganz verschluckt und ebenso auch wieder ausgestoßen. Gewahren die Eltern beim ‚Sperrn‘ der Jungen, daß von der vorigen Fütterung ein Krümchen auf der Zunge, an den Rachenwänden oder am Gaumen hängengeblieben ist, so wird es behutsam aufgenommen, verschluckt und dann erst weitergefüttert. Ist der in einen der Schnäbel gelegte Bissen zu groß ausgefallen, so wird ein Teil zurückgenommen.

„Reinlichkeit ist zumal für junge Vögel das halbe Leben, und verkleisterte Afterfedern sind ein sicheres Zeichen des Todes. Daher sieht man Eltern und Kinder in gleicher Weise bemüht, dieser ersten Bedingung Genüge zu leisten. Wie die alten haben auch die jungen Vögel viel von Ungeziefer aller Art zu leiden. Verschiedenartige Milben werden allen kleinen Vogelarten zur schlimmsten Plage.

„Die Entwicklung der Federn junger Nestvögel geht in der ersten Woche ihres Lebens unverhältnismäßig langsamer vonstatten als in den folgenden. Eine mitwirkende Ursache liegt außer anderem darin, daß die Mutter kleiner Nesthocker von der zweiten Woche an das Nest häufiger und länger verläßt, Luft und Licht beliebig eindringen und den Kleinen zur Bearbeitung der Federn Gelegenheit gegeben wird. Einen ergötzlichen Anblick gewährt der Eifer, mit dem die unbehilflichen Vögeln die Köpfe drehen, um bald an den eben hervorsprossenden, kaum faßbaren Kielen, bald an den nackten Stellen, welche letztere eben erst bilden sollen, zu knabbern.“

Die vorstehend wiedergegebenen unübertrefflichen Beobachtungen sollen, wie ich ausdrücklich hervorheben will, nur für Zeisige, Kanarienvögel und Gimpel Gültigkeit haben; man kann jedoch wohl annehmen, daß sie sich bis zu einem gewissen Grade für die Mehrzahl der Nesthocker verallgemeinern lassen. Unverhältnismäßig geringer sind die Elternsorgen der Nestflüchter, die in bezug auf Frühreise ungefähr mit den Widerkäufern unter den Säugetieren auf gleicher Stufe stehen. Unmittelbar nachdem die durch sorgsame Bebrütung gezeitigten Jungen das Ei verlassen haben, ihr dichtes Dunenkleid durch die Wärme der brütenden Mutter abgetrocknet ist, entfernen sie sich mit den Eltern aus dem Neste und sind von nun an mehr oder weniger befähigt, den Alten zu folgen. Unter deren Führung durchstreichen die landlebenden Arten Feld und Fluß, die schwimmfähigen ziehen mit ihnen wenigstens größtenteils auf das Wasser hinaus. Ohne Hilfe sind jedoch weder die einen noch die anderen, vielleicht mit Ausnahme gewisser Arten von Wallnistern oder Großfußhühnern, imstande, selbständig ihre Wege durchs Leben zu wandeln; auch sie beanspruchen im Gegenteil noch geraume, oft lange Zeit, bevor sie der elterlichen Obhut entbehren können. Vater und Mutter, wenigstens die letztere, führt und leitet, vereinigt, wärmt und schützt sie gegen mancherlei Gefahren, die ihnen drohen. Wie uns jedes Haushuhn lehrt, sorgt die Mutter nicht allein durch Aufscharren passender Nahrung für ihre Bedürfnisse, sondern spendet ihnen auch, wenn es ihr

nötig erscheint, mit rührender Hingabe die Wärme ihrer eigenen Brust. Jede die Sonne verhüllende Wolke scheint sie in Sorge, ein aufsteigendes Gewitter in wahre Todesangst zu versetzen. Mit ihrem eigenen Leibe deckt sie bei fallendem Hagel ihre Brut, ob auch die herabstürzenden Schloßen sie selbst vernichten sollten; sorglich wählt sie die die meiste Nahrung versprechenden Stellen aus, und auf weit und breit durchstreift sie mit der hungrigen Kinderchar das Brutgebiet, fortwährend bedacht, drohendem Mangel vorzubeugen. So wie unser Haushuhn verfahren alle übrigen Hühnervögel, ebenso die meisten Erdvögel, nicht anders auch die zu den Nestflüchtern zählenden Schwinnvögelarten. Treulich beteiligt sich der Schwan, der Gänserich an der Sorge um die Jungen. Willig nimmt die Entenmutter diese allein auf sich; sind die Kleinen ermüdet, so bietet sie ihren durch Lüftung der Flügel etwas verbreiterten Rücken zum bequemen Ruhesitze. Droht jungen Steißfüßen Gefahr, so nehmen die Eltern sie unter ihre Flügel, tauchen mit ihnen hinab in die sichere Tiefe, erheben sich sogar mit den zwischen ihren Federn haftenden Küchlein in die Luft und entziehen sie so wenigstens oft den Nachstellungen der Feinde. Fast alle Vögel betätigen ihren Jungen gegenüber eine Hingabe, die sie die Bedrohung des eigenen Lebens vollständig vergessen läßt, ihr ganzes Wesen verändert und mit Mut auch die Seelen der furchtsamsten unter ihnen erfüllt oder sie erfinderisch erscheinen läßt in Verstellungskünsten aller Art. Mit scheinbar gebrochenem Flügel flattert und hinkt die Mutter, bei vielen auch der Vater, angesichts des Feindes dahin, versucht ihn vor allem von den Kindern abzulenkten, leitet ihn weiter fort, steigert seine Raubgier durch allerlei Gebärden, erhebt sich plötzlich, gleichsam frohlockend, um zu den jetzt geborgenen Jungen zurückzukehren, führt diese eiligst weg und überläßt dem argen Feinde das Nachsehen.

Aber weder bei Nestflüchtern noch bei Nesthockern haben die Eltern ausgesorgt, wenn die Jungen das Nest verlassen haben oder so weit erstarrt sind, daß sie auch wohl ohne die Mutter durchs Leben sich zu helfen vermögen, mindestens ihre Nahrung zu finden wissen. Denn die Vögel unterrichten ihre Jungen sehr ausführlich in allen Handlungen, die für die spätere Selbständigkeit unerläßlich sind. Unter gellendem Rufe sehen wir den Mauersegler, sobald die Jungen flugfähig geworden sind, durch die Straßen unserer Städte jagen oder unsere Kirchtürme umschweben, in wilder Hast unter allerlei Schwenkungen dahinstürmen, bald hoch zum Himmel aufsteigen, bald dicht über dem Boden dahinstreifen und damit eine Unterrichtsstunde vor unseren Augen abhalten. Es handelt sich darum, die jungen Segler in der schweren Kunst des Fliegens genügend zu üben, zu selbständigem Fang der Insekten, die die Eltern bis dahin herbeischleppten, anzuhalten und für die demnächst anzutretende Reise vorzubereiten. Bei allen guten Fliegern erfordert solcher Unterricht längere Zeit, bei denen, die fliegend ihre Nahrung erwerben müssen, besondere Sorgfalt. So vereinigen sich bei den Edelfalken Männcchen und Weibchen, um die Kinder zu belehren, wie sie ihre Jagd betreiben sollen. Eines der Eltern fängt eine Beute, fliegt mit ihr weit in die Luft hinaus, erhebt sich allmählich über die folgende Kinderchar und läßt die Beute fallen. Fängt sie eines der Jungen, so ist es damit für die aufgewandte Mühe belohnt; wird sie von allen verfehlt, so greift sie, noch ehe sie den Boden im Fallen berührte, der unter den Kindern einherfliegende Gatte des Elternpaares und schwingt sich nun seinerseits in die Höhe, um ein gleiches Spiel zu wiederholen.

Erst wenn die Jungen selbständig geworden und im Gewerbe vollkommen geübt sind, endet solcher Unterricht, und nunmehr verwandelt sich die Fürsorge der Eltern oft in das Gegenteil: Vögel, die bis dahin unermüdlich waren, um ihre Brut zu ernähren und zu unterrichten, vertreiben sie jetzt rücksichtslos aus ihrem Gebiete und kennen sie fortan nicht mehr.

Kleinere Nesthocker sind drei Wochen nach ihrem Auskriechen flügge, größere bedürfen mehrerer Monate, bevor sie fliegen können, einzelne mehrerer Jahre, ehe sie ihren Eltern völlig gleichen. Denn die Jugendzeit des Vogels ist nicht mit dem Ausfliegen, sondern erst dann beendet, wenn er das Alterskleid anlegt. Nicht wenige erhalten anfangs ein Federkleid, das mit dem ihrer Eltern keine Ähnlichkeit zeigt; andere gleichen in der Jugend äußerlich dem Weibchen, und die Unterschiede, die hinsichtlich des Geschlechtes bemerklich werden, treten erst mit Anlegung des Alterskleides hervor. Einzelne Raubvögel müssen eine Reihe von Jahren erlebt haben, bevor sie alt, d. h. wirklich erwachsen, genannt werden können.

Alle Veränderungen, die das Kleid erleidet, werden hervorgebracht durch Abreibung,

durch Verfärbung und durch die S. 2 erwähnte Mauser oder Neubildung der Federn. Abreibung bedingt nicht immer Verringerung, im Gegenteil oft Erhöhung der Schönheit; denn durch sie werden die unscheinbarer gefärbten Spitzen der Federn entfernt und deren lebhafter gefärbte Mittelstellen zum Vorschein gebracht. Die Verfärbung, eine bisher von vielen Forschern geleugnete, jedoch unzweifelhaft bestehende Tatsache, bewirkt auf anderem, bis jetzt noch nicht erklärtem Wege Veränderungen der Färbung einzelner Teile des Gefieders. Wie viele Vögel ihr Jugendkleid durch Verfärbung allein oder durch Verfärbung und gleichzeitig teilweise sich vollziehende Vermauserung in das Alterskleid verwandeln, wissen wir zurzeit noch nicht; daß einzelne in dieser Weise sich umkleiden, darf nicht mehr bestritten werden.

Mauserung tritt dann ein, wenn die Federn durch längeren Gebrauch, durch Einwirkung von Licht, Staub, Nässe usw. mehr oder weniger unbrauchbar geworden sind, in der Regel nach beendigtam Brutgeschäft, das die Federn besonders abnutzt. Solange der Vogel gesund ist, verleiht ihm jede neue Mauser neue Schönheit, und diese nimmt mit dem Alter zu, nicht ab wie bei den meisten anderen Tieren.

Das verhältnismäßig hohe Alter, das ein Vogel erreichen kann, steht mit der Größe, vielleicht auch mit der Jugendzeit, einigermaßen im Einklang. Kanarienvögel leben bei guter Pflege ungefähr ebenso lange wie Haushunde, 12, 15, 18 Jahre, im Freien, wenn nicht ein gewaltsamer Tod ihr Ende herbeiführt, vielleicht noch länger; Adler haben über 100 Jahre in der Gefangenschaft ausgehalten, Papageien mehrere Menschenalter erlebt. Krankheiten und Unglücksfälle werden die Vögel wie die Säugetiere treffen; die meisten enden wohl zwischen den Zähnen und Klauen eines Raubtieres, viele der wehrhaften sterben vielleicht an allgemeiner Entkräftung, oder sie werden von ihren Artgenossen ermordet. Man hat auch Seuchen beobachtet, die viele Vögel einer Art rasch nacheinander dahinraffen, und ebenso weiß man, daß Haus- und Stubenvögel von mancherlei Krankheiten befallen werden, die in der Regel mit dem Tode enden. Im Freien findet man selten eine Vogelleiche, im allerseistensten Falle die eines größeren Vogels, vorausgesetzt, daß der Tod ein sogenannter natürlicher war. Von vielen wissen wir nicht, wo und wie sie sterben. Das Meer wirft zuweilen die Leichen seiner Kinder an den Strand; unter den Schlafplätzen anderer sieht man auch wohl einen toten Vogel liegen: die Leichen der übrigen verschwinden, als ob sie die Natur selbst begrabe.

Zahlreiche Vogelarten treten unmittelbar nach vollendeter Brutzeit eine Reise an, die je nach Art und Familie oder nach Heimat und Wohnkreis länger oder kürzer, ausgedehnter oder beschränkter ist. Wir unterscheiden diese Reisen als Zug, Wanderschaft und Streichen. Unter „Zug“ verstehen wir die alle Jahre zu bestimmter Zeit und in bestimmter Richtung stattfindende Art der Wanderung; unter „Wandern“ ein Reisen, das durch die jeweilige Notwendigkeit bedingt wird, also weder eine bestimmte Zeit noch Richtung hat, nicht alljährlich geschieht und, wenn seine Ursache aufgehoben wurde, endet; unter „Streichen“ endlich eine Wanderschaft in engeren Grenzen, hervorgerufen durch das Bedürfnis, einen früheren Wohnsitz gegen einen anderen umzutauschen, um von einer gewissen, gerade jetzt in Fülle sich findenden Nahrung Vorteil zu ziehen.

Der Zug ist es, der uns im Herbst unsere Sänger nimmt und sie im Frühjahr wiederbringt, der unsere Wasservögel vertreibt, noch bevor das Eis ihr Gebiet ihnen unzugänglich macht, der viele Räuber zwingt, ihrer abgereiften Beute nachzuliegen. Von den europäischen Vögeln ziehen mehr als die Hälfte, von den nordasiatischen und nordamerikanischen verhältnismäßig ebenso viele. Alle wandern in mehr oder weniger südlicher Richtung, die auf der Osthälfte der Erde lebenden von vielen Ländern aus auch nach Südwesten, die auf der Westhälfte wohnenden mehr nach Südosten, entsprechend der Weltlage ihres Erdteiles und der Beschaffenheit des Gürtels, in dem die Winterherberge liegt. In der Zugrichtung fließende Ströme oder verlaufende Täler werden zu Heerstraßen, hohe Gebirgstäler zu Pässen für die Wanderer; in ihnen sammeln sich nach und nach die Reisenden an. Einige ziehen paarweise, andere in Gesellschaft. Sie reisen meist eilig und legen weite Strecken in kurzer Zeit zurück: Brieftauben können etwa 60, Schwalben sogar über 200 km in der Stunde durchfliegen, und nach zahlreichen neueren Beobachtungen ergibt sich als Durchschnittsgeschwindigkeit für den Zug der Vögel etwa 60 km in der Stunde; günstige Windrichtung mag oft den Flug noch beschleunigen. Es scheint, als ob ein unüberwindlicher Drang die Vögel triebe; sie werden

um die Zeit der Reise unruhig, auch wenn sie sich im Käfig befinden, nicht minder, wenn sie als Junge dem Neste entnommen und in der Gefangenschaft aufgefüttert wurden.

Die Winterherbergen sind ungemein ausgedehnt; von manchen Vögeln kennt man die Stätte nicht, an der sie endlich Ruhe finden. Mehrere überwintern schon in Südeuropa, viele in Nordafrika zwischen dem 37. und 24. Grade der nördlichen Breite; nicht wenige gehen bis tief in das Innere des heißen Gürtels, bis weit über den Äquator hinaus und finden sich während der Wintermonate von der Küste des Roten Meeres oder Indischen Ozeans bis zu der des Atlantischen. Eine ähnliche Herberge bilden Indien, Birma, Siam, Südchina und die benachbarten Inseln. Die nordamerikanischen Vögel reisen bis in den Süden der Vereinigten Staaten und bis nach Mittel-, ja Südamerika. Auch auf der südlichen Halbkugel findet ein regelmäßiger Zug statt. Die Vögel Südamerikas fliegen in nördlicher Richtung bis nach Süd- und Mittelbrasilien, die Südaustraliens wandern nach dem Norden dieses Erdtheiles, teilweise wohl auch bis nach Neuguinea und auf die benachbarten Eilande.

Vor dem Weggange pflegen viele der abreisenden Arten Versammlungen zu bilden, die einige Tage an der gleichen Stelle verweilen, die einzeln Vorüberziehenden herbeilocken und endlich, wenn der Schwarm zu einer gewissen Stärke angewachsen ist, aufbrechen und gemeinsam davonsfliegen. Einzelne halten vorher förmliche Musterung über die Mitglieder der Reisegesellschaft. Diese bleibt unterwegs, meist auch in der Winterherberge, mehr oder weniger vereinigt. Reisend beobachten die Zugvögel entweder eine bestimmte Ordnung, gewöhnlich die eines Keils oder richtiger die zweier geraden Linien, die in schiefer Richtung gegeneinanderlaufen und vorn an der Spitze sich vereinigen, einem umgekehrten V vergleichbar; andere fliegen in Reihen, wieder andere in einem gewissen Abstände durcheinander, in wirren, nach außen hin jedoch einigermaßen gerundeten Haufen. Früher wurde allgemein geglaubt, die Vögel zögen in sehr bedeutender Höhe, weil sie dort leichtere Bedingungen für ihren langen und reizenden Flug, auch eher die zur Orientierung nötige Fernsicht fänden. Aber bei trübem Wetter fliegen alle Zugvögel nahe der Erde, haben also die Höhe nicht nötig. Und da von den Luftschiffern angegeben wird, daß in mehr als 1000 m Höhe kaum jemals Vögel zu sehen sind, dort losgelassene aber sich sofort in die Tiefe begeben oder, falls der Ballon über einer Wolkenschicht schwebt, ängstlich auf ihn zurückkehren, bis die Erde wieder sichtbar wird, so gilt jetzt jene Ansicht als widerlegt. Schwächere Vögel benutzen unterwegs Wälder und Gebüsche zu ihrer Deckung, fliegen wenigstens am Tage soviel wie möglich von Baum zu Baum, von Wald zu Wald. Laufvögel, denen das Fliegen schwer wird, legen einen guten Teil des Weges zu Fuß, manche Wasservögel kleinere Strecken schwimmend zurück. Nach Häcker lassen sich Zugvögel durch den Föhnwind nordwärts über die Alpen tragen und warten tagelang, bis er eintritt.

Fast alle unsere Sänger ziehen, nach Parrot, fast nur in der Nacht; andere Arten, wie z. B. Raubvögel, Krähen, Finken usw., sind bloß am Tage ziehend beobachtet worden, andere wieder, z. B. Kraniche, Störche, Feldlerchen, Stare, Schnepfen, Gänse, Schwalben usw., sowohl am Tage wie in der Nacht.

Die lebhafteste Unruhe, die aller Gemüther erfüllt, endet erst am Ziel der Reise. War es die Heimreise, so trennen sich bald die Gesellschaften, die in der Fremde noch vereinigt blieben, in kleinere Flüge, Trupps oder Paare; alte Ehen werden neu befestigt, junge geschlossen, und singend und lockend kehren die Männchen, der Werbung lauschend die Weibchen heim zur Stätte vorjährigen Glückes oder der Kindheit.

Die Wanderung kam unter Umständen dem Zuge insofern ähnlich werden, als sie zu einer bestimmten Zeit mit größerer oder geringerer Regelmäßigkeit stattfindet. Wandervögel sind viele der im hohen Norden lebenden Arten, die innerhalb eines gewissen Gebietes wohl alljährlich streichen, aber nicht in allen Jahren weitere Reisen nach milderen oder nahrungsreicheren Gegenden und Ländern unternehmen. Eingetretener oder eintretender Mangel mag die treibende Ursache solcher Wanderungen sein. Alle Vögel, die ihre Nahrung auf dem Boden suchen, denen also tiefer Schnee den Tisch zeitweilig verdeckt, wandern regelmäßiger als die im Gezwänge Futter findenden. Daher erscheinen letztere, besonders die Baumsamen- und Beerenfresser, nicht allwinterlich in unseren Gauen, oft viele Jahre nacheinander gar nicht, während sie fast unfehlbar bei uns zulande sich einstellen, wenn hier Samen und Beeren gut geraten sind. Wie sie hiervon Kunde erlangen, ist noch rätselhaft. Tatsache ist,

daß sie an besonders reich beschickter Tafel sich regelmäßig einfinden. Im Gegensatz zu diesen unstillen Reisenden ziehen alle Vögel, die im oberen Gürtel des hohen Gebirges leben, jedes Jahr regelmäßig in tiefere Gegenden hinab und wandern mit Beginn des Frühlings, ebenfalls zu einer bestimmten Zeit, wieder nach ihrem Standorte zurück; ihre Reise also ist der wirklicher Zugvögel ähnlich.

Das Streichen geschieht während des ganzen Jahres und auf der ganzen Erde. Alle Hagestolze oder Witwer streichen, größere Raubvögel schon ihrer Nahrung wegen; andere schweifen umher, scheinbar mehr zu ihrem Vergnügen als der Notwendigkeit folgend; einzelne bewegen sich in sehr engem Kreise, andere durchwandern dabei Meilen.

Wie immer der Vogel reisen möge, ob als ziehender Wanderer oder Landstreicher, und wie weit seine Reise sich ausdehne: seine Heimat ist immer nur da, wo er liebt und sich fortpflanzt. In diesem Sinne darf das Nest sein Haus genannt werden.

Die sogenannten „geistigen Fähigkeiten“ der Vögel wurden früher und werden auch jetzt noch häufig sehr überschätzt. Vor allem ist es unberechtigt, aus der hohen Zweckmäßigkeit, mit der die meisten ihre Nester bauen, ihre Nahrung gewinnen, sich vor ihren Feinden sichern, bei Einbruch der schlechten Jahreszeit günstige Länder zu erreichen wissen, auf Intelligenz, oder aus dem offenbaren Eifer, mit dem sie ihre Jungen pflegen, schützen und unterrichten, auf Elternliebe und Zärtlichkeit zu schließen. Denn gerade diese bemerkenswerthesten Züge im Vogelleben beruhen sicherlich ganz oder zum größten Teil auf angeborenem Instinkt. Für die Erhaltung der Art unentbehrlich, kehren sie bei jedem Individuum in fast genau derselben Weise wieder. Von frühester Jugend an einzeln aufgezogene Vögel, die nie den Bau eines Nestes mit angesehen haben, bringen doch, sobald ihr Instinkt erwacht, das Nest zustande, das für ihre Art vorgeschrieben ist, obgleich sie sich durch Übung darin verbessern mögen. In gleicher Weise erzogene Vögel geraten, wenn die Zeit des Herbstzuges gekommen ist, ohne jedes Vorbild, und ohne Mangel zu leiden, in lebhafte Unruhe. Der eben ausgeschlüpfte, noch nackte und blinde Kuckuck, der kaum imstande ist, seinen Kopf zu heben, wirft durch ein ganz kompliziertes Manöver mit Flügel und Rücken die Jungen seiner unfreiwilligen Pflegeeltern aus dem Nest. Hiernach erscheint es selbstverständlich, daß isoliert erzogene Vögel die ihrer Art zukommenden einfacheren Bewegungen: das Gehen, Schwimmen, Baden, Tauchen, Sichverstecken usw., sobald sie nur die nötige Kraft erlangt haben, von selber können.

Neben den reich entfalteten Instinkten besitzen aber die Vögel eine hochentwickelte Fähigkeit, aus guten und schlechten Erfahrungen zu lernen. Hierin erheben sie sich weit über die drei niederen Klassen der Wirbeltiere. Freilich beruht von dem „Lernen“ der Vögel das allermeiste sicher nicht auf „Intelligenz“, sondern auf der viel einfacheren Fähigkeit, einen sinnlichen Eindruck, den sie gleichzeitig mit einem guten oder schlimmen Erlebnis empfangen, derartig mit den dabei ausgeführten Bewegungen zu verbinden, daß künftig die betreffende Bewegung, wenn es eine nützliche war, wiederholt oder, wenn sie schädlich war, vermieden wird. In dieser Hinsicht hat Greppin, als er die übermäßig vermehrten Hausperlinge seines Gebietes durch systematisches Abschießen dezimieren wollte, merkwürdige Erfahrungen gemacht. „Schon in den allerersten Tagen“, so schreibt er, „konnte ich feststellen, daß die Sperlinge, die sich sonst um mich nicht mehr und nicht weniger bekümmerten als um die anderen Einwohner des Hauses, mich von nun an, wenn ich die Flinte trug, als ihren Gegner erkannten. Sie ließen bei meinem Anblick sofort ihren Warnruf ertönen, und diejenigen, welche sich auf höheren Bäumen oder auf Telephondrähten befanden, flogen in schiefer Richtung hoch und weit weg in die Luft hinaus, die anderen aber, die bei meinem Erscheinen in Gebüsch oder dichten Baumkronen saßen, verkrochen sich tief hinein, blieben auch darin oder verschwanden auf der entgegengesetzten Seite. Kaum nach acht Tagen war ich, ob bewaffnet oder nicht, ob allein oder in Gesellschaft, der ‚Feind‘; auch die verschiedenen Kleidungen, die ich trug, übten keinen wesentlichen Einfluß aus; selbst wenn ich im Zimmer am geschlossenen Fenster erschien, flohen sofort die Sperlinge, die mich erblickten, weg, ließen gleichzeitig ihren Warnruf ertönen, und die ganze Schar wanderte darauf in die weniger gefährliche nächste Umgebung.“ Da es Greppin unter diesen Umständen immer schwerer wurde, einen Schuß anzubringen,

verlegte er sich auf das Schießen aus dem Hinterhalt, und nun begannen die Sperlinge, auch wenn sie ihren Feind gar nicht sahen, ein sonderbares Verhalten anzunehmen. Ein Spatz, der in ein Gebüsch fliegt, bleibt in der Regel zuerst auf einem vorspringenden Astchen sitzen und späht „sichernd“ umher. Greppins Sperlinge aber fielen von jetzt an in einen großen Reisighaufen vor dem Hause, den sie zu besuchen liebten, wie Steine von oben her hinein, verschwanden sofort und fingen erst in der Deckung mit Anspannung aller Sinne an zu sichern. „Wenn ich mich nun zu dem Reisighaufen begab, an demselben hin und her rüttelte und sogar aus ihm große Äste aufhob, so ergriff kein einziger der anwesenden Sperlinge, die während der ganzen Zeit das tiefste Stillschweigen beobachteten, die Flucht; erst wenn ich mich wieder auf 40—50 m Entfernung befand, ging das bekannte Schimpfen unserer Späzen los, und die meisten verließen dann nach und nach den Ort, indem sie nach der mir entgegengesetzten Richtung hoch aufzogen und rasch verschwanden.“ Zu dieser Zeit sah Greppin auch häufig, daß ein Sperling, der sich auf einen Zweig setzte, zunächst eine höchst wunderliche Haltung annahm; der Vogel erschien wie ein unregelmäßig gestalteter Stumpf und blieb in dieser täuschenden Stellung minutenlang absolut ruhig, selbst wenn der Jäger auf wenige Meter herankam und mit der Flinte zielte. Aber so seltsam zweckmäßig das Verhalten der Sperlinge war, so beruhte es doch, wie Greppin mit Recht betont hat, sicher nicht auf Intelligenz, sondern lediglich auf dem Lernen aus schlimmer Erfahrung. Denn keine einzige der Schutzmaßregeln, zu denen die Vögel ihre Zuflucht nahmen, war für sie wirklich neu, alle werden zu jeder Zeit den natürlichen Feinden, besonders dem Sperber, gegenüber instinktiv angewandt: das Warnen, rasche Aufstiegen, lautlose Sichverstecken und starre Verharren, bis die Gefahr vorüber ist. Was die Sperlinge lernten, war nur, daß sie Greppin im Laufe einer fünf Monate dauernden Verfolgung „höchst langsam, etappenweise als einen dem Sperber ebenbürtigen Feind erkannten“. Ähnliches beobachtete Greppin auch an Staren, Falken, Bussarden und anderen. Krähen lernen bekanntlich dort, wo auf sie geschossen wird, das allgemeine Bild eines beliebigen Jägers von dem des harmlosen Bauern genau unterscheiden.

Andererseits ist aber gewiß, daß die Vernunftigkeit der Vögel sich nicht darauf beschränkt, neue Sinnesreize mit Reaktionen zu verknüpfen, die ihnen instinktiv bereits vollkommen eigenständig sind: sie lernen vielmehr auch eine zufällige Bewegung, die zu einer guten oder schlechten Erfahrung führt, mit gleichzeitigen Sinnesreizen zu assoziieren. Porter bewies das durch folgendes Experiment. Er gewöhnte Sperlinge, ihr Futter in einem Drahtkasten zu finden, und als diese Assoziation fest gebildet war, verschloß er den Zugang zum Futter durch ein Türchen, das sich durch Ziehen an einem Faden öffnen ließ. Die hungrigen Sperlinge pickten an dem Kästchen so lange aufs Geratewohl herum, bis zufällig der Faden ergriffen und herabgezogen wurde und das Tor sich öffnete. Aus dieser guten Erfahrung lernten sie schnell, und einer der Sperlinge war schon nach zehnmaliger Wiederholung so weit, daß er schnurstracks zum Faden hinlief und zog.

Die Vögel als Gesamtheit sind Weltbürger. Soweit man die Erde kennt, hat man ihrer gefunden: auf den Eilanden um beide Pole wie unter dem Äquator, auf dem Meere wie auf oder über den höchsten Spitzen der Gebirge, im fruchtbaren Lande wie in der Wüste, im Urwalde wie auf den fahlen Felssegeln, die sich unmittelbar am Meere erheben. Jeder einzelne Gürtel der Erde beherbergt seine besonderen Bewohner. Im allgemeinen gehorchen auch die Vögel den Gesetzen der tierischen Verbreitung, indem sie in den kalten Gürteln zwar in ungeheurer Anzahl von Individuen, aber in nur wenigen Arten auftreten und mehr nach dem Äquator hin stetig an Mannigfaltigkeit und Vielartigkeit zunehmen. Das ausgleichende Wasser übt seinen Einfluß auch auf sie aus: es hat und erhält verhältnismäßig wenige Arten, während das Land seinen vielfachen Wechsel auch in der Vogelwelt widerspiegelt. Denn nicht bloß in jedem Gürtel, sondern auch in jeder Örtlichkeit treten nur gewisse Vögel auf, in der Wüste des Wassers andere als in der Wüste des Sandes, in der Ebene andere als im Gebirge, im baumlosen Gebiete andere als im Walde. Abhängig von Bodenbeschaffenheit und Klima, müssen die Vögel in demselben Grade abändern wie ihre Heimat selbst. Auf dem Wasser ist der Verbreitungskreis der einzelnen Arten größer als auf dem Lande, wo schon ein breiter Strom, ein Meeresteil, ein Gebirge zur Grenze werden kann; aber Grenzen

gibt es auch auf dem Meere. Nur äußerst wenige Vögel bewohnen buchstäblich alle Teile der Erde, soviel bis jetzt bekannt, nur ein einziger Landvogel und einige Sumpf- und Wasservögel; Weltbürger ist z. B. die Sumpfohreule, die in allen fünf Erdteilen gefunden wurde, ähnlich der Steinwälzer, der an den Küsten aller fünf Erdteile vorkommt. In der Regel erstreckt sich der Verbreitungskreis weiter in ostwestlicher als in nord-südlicher Richtung: im Norden der Erde leben viele Vögel, die in allen drei Erdteilen der nördlichen Halbkugel mehr oder weniger in gleicher Anzahl gefunden werden, während einige hundert Kilometer von Norden nach Süden hin schon eine große Veränderung bewirken können. Die Bewegungsfähigkeit des Vogels steht mit der Größe des Verbreitungskreises nicht im Einklang: sehr gute Flieger können auf einen verhältnismäßig geringen Umkreis beschränkt sein, minder gute sich viel weiter verbreiten als jene. Auch die regelmäßigen Reisen, der Zug und die Wanderung der Vögel, tragen, wie wir später sehen werden, zur Ausdehnung gewisser Verbreitungskreise nicht bei. Nach dem großen Katalog des Britischen Museums beträgt die Gesamtzahl der Vogelarten 12228.

Säuger sind Nutztiere, Vögel Vergnügungstiere des Menschen. Jene müssen geben und Trondienst leisten, wenn sie vom Menschen nicht vertilgt werden wollen, diese genießen eine Bevorzugung vor allen übrigen Tieren: sie besitzen des Menschen Wohlwollen und des Menschen Zuneigung. Die Anmut ihrer Gestalt, die Schönheit der Farben, die Schnelligkeit und Behendigkeit ihrer Bewegungen, der Wohlklang ihrer Stimme, die Liebenswürdigkeit ihres Wesens ziehen uns unwiderstehlich an. Schon die ersten Menschen, von deren Gefühl wir Kunde haben, befreundeten sich mit den Vögeln; die Wilden nahmen sie unter ihren Schutz, Priester vergangener Zeiten sahen in ihnen heilige Tiere, Dichter des Altertums und der Gegenwart lassen sich von ihnen begeistern. Ihr Leben, ihre Stimme, ihr Flug, ihre ersichtliche Zufriedenheit mit dem Dasein erhebt und erbaut uns. Ihnen gewähren wir gern die Gastfreundschaft, die wir den Säugern und noch mehr den Kriechtieren und Lurchen versagen, gewähren sie ihnen, auch wenn sie uns wenig Nutzen bringen; unter ihnen werben wir uns mehr Haus- und Stubengenossen als unter allen übrigen Tieren: selbst wenn wir uns anschicken, ihnen mit Netz und Schlinge nachzugehen, wenn wir uns mit ihrer Jagd beschäftigen, erstirbt nicht die Zuneigung, die wir gegen sie hegen. Sie sind unsere Schoßkinder und Lieblinge.

Die Vögel bilden ein unentbehrliches Glied in der Reihe aller lebenden Wesen; sie sind erfolgreiche Wächter des Gleichgewichts in der Tierwelt, indem sie den Übergriffen der Angehörigen anderer Klassen, insbesondere der Insekten, wehren, denen preisgegeben die Natur vielleicht veröden würde. Der Nutzen, den sie uns bringen, läßt sich allerdings weder berechnen noch abschätzen, weil hierbei noch ungelöste Fragen in Betracht kommen; wohl aber dürfen wir mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß dieser Nutzen größer ist als der Schaden, den die Vögel uns zufügen. Und darum tun wir wohl, sie zu hegen und zu pflegen. Unsere heutige Land- und Forstwirtschaft schädigt gerade die uns besonders wertvollen Vögel, denn sie raubt oder schmälert ihre Aufenthaltsorte, Brutstätten und Wohnplätze, zwingt sie daher, auszuwandern und anderswo ein zugängliches Heim zu suchen. Hier und da tritt ihnen der Mensch wohl auch unmittelbar entgegen, indem er ihre Nester plündert und ihnen selbst mit Gewehr, Netz und Schlinge nachstellt; doch fallen die Verluste, die dem Vogelbestande durch Jagd und Fang zugefügt werden, kaum ins Gewicht gegenüber der Schädigung, die der Bestand durch unsere gegenwärtige Ausnutzung des Grund und Bodens erleidet. Hege und Pflege der heimischen Vögel werden sich also nur dann als ersprießlich erweisen, wenn wir auf natürlichem oder künstlichem Wege Aufenthaltsorte, Wohnplätze und Brutstätten schaffen, die noch vorhandenen mindestens erhalten. „Es ist dringend nötig“, schreibt G. Dieck, „der Vogelwelt auch unmittelbar helfend entgegenzukommen. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Kultur verschwinden mehr und mehr die Wälder, der Ackerbau beansprucht jedes Stückerhen Land, das nur irgend anbauwürdig erscheint, und vernichtet ganz widersinnigerweise in seinem Gebiete alle Hecken, Baumgruppen und Gebüsch. Wohin soll das schließlich führen, wenn so die Vögel nach und nach aller Zufluchtsorte beraubt werden, die ihnen Brutplätze, Nahrung und Schutz, die Haupterfordernisse ihres Daseins, gewähren? Jeder Grundbesitzer, der ein

Herz hat für die bedrängten Vögel und die Mittel, Anpflanzungen von Gehölzen auszuführen, sei es im Garten oder Parke, im freien Felde oder an Wasserläufen, sollte daher hierzu vorzugsweise oder ausschließlich solche Gehölze wählen, die den Vögeln am besten Schutz und Nahrung zu bieten imstande sind.“ — „Möge ein jeder nur immerhin pflanzen oder Pflanzungen begünstigen“, mahnt C. Volle. „Es gehört nicht zu viel Geduld dazu, die Entwicklung abzuwarten. Die Jahre rollen dahin, und es wird sich die Freude an den Schöpfungen im Laufe der Zeit nur mehren und jedes Frühjahr neuen Genuß bringen. Pflanzt nur, die Vögel werden sich schon einstellen.“ Wir müssen demnach gesicherte Wohn- und Niststätten erhalten oder schaffen. Nur in diesem Sinne will ich die ernste Mahnung verstanden wissen, die ich schon seit Jahren allen verständigen Menschen ans Herz lege: Schutz den Vögeln!

Bevor wir nun mit der Besprechung der einzelnen Gruppen und Arten der Vögel beginnen, werfen wir noch einen kurzen Blick auf deren Stammesgeschichte. Wie schon erwähnt, lassen die zahlreichen übereinstimmenden Züge im Bau der Vögel und Reptilien keinen Zweifel daran aufkommen, daß wir in letzteren die Stammeltern jener zu sehen haben. Vor allem zeigt sich die Verwandtschaft im Skelett; sie erscheint noch inniger, wenn wir nicht nur die jetzt lebenden Vögel, sondern auch die „versteinert“ überlieferten Reste von ausgestorbenen, vorweltlichen Vogelarten mit den Kriechtieren vergleichen. Zwar weisen die aus dem Diluvium stammenden fossilen Vögel schon ganz den modernen Typus auf, und für die vorhergehende Tertiärzeit gilt etwa das gleiche. Dagegen fanden die Paläontologen, besonders Marsh, in der Kreideformation von Nordamerika Skelette einer ganzen Anzahl von Vogelarten, die durch ein Merkmal sofort von allen späteren Vögeln verschieden sind: sie besitzen Zähne, die genau so, wie noch heute bei vielen Reptilien, als einfach gebaute Regel in Rinnen oder Vertiefungen der Kiefer stecken. Die zahnlosen Zwischenkiefer dieser Vögel trugen einen scheidenartig darübergezogenen Hornschnabel. Erwähnt sei von diesen bezahnten Vögeln hier nur *Hesperornis Marsh*, der Westvogel. Noch viel bedeutamer aber für die Stammesgeschichte der Vögel ist die berühmte *Archaeopteryx lithographica* v. Meyer, der Urvogel, den man im „lithographischen Schiefer“ von Solnhofen in Mittelfranken, also in der obersten Juraformation, in zwei Exemplaren gefunden hat. Die *Archaeopteryx* war ein Tier etwa von der Größe einer Krähe. Bei der Betrachtung des wohlerhaltenen Berliner Exemplars fallen der eidechsenartige Schädel mit dem Knochenring ums Auge, die frei aus dem Gefieder der Flügel hervorragenden dreifingerigen, bekrallten Hände und der lange, befiederte Schweif am meisten auf. Das andere Exemplar, das im Britischen Museum zu London aufbewahrt wird, ist weniger gut erhalten. Es ist klar, daß das merkwürdige Tier, dessen Bekanntwerden gerade in eine Zeit fiel, in der der Darwinismus sich überall lebhaft verbreitete, als deutliches Zwischenglied zwischen Reptilien und Vögeln erscheinen mußte. Erst spätere Untersuchungen haben gelehrt, daß auch dieser „Urvogel“ ein echter Vogel ist, der allerdings weit mehr als alle anderen seiner Stammesgenossen Merkmale der Reptilien, und zwar speziell der Saurier oder Echsen, an sich trägt.

So scharf umgrenzt und in sich abgeschlossen die Vogelflasse ist, so schwierig ist es, innerhalb derselben eine einigermaßen natürliche Gruppierung herzustellen. Gerade jetzt vollzieht sich eine wahre Umwälzung in der Systematik der Vögel, indem man nicht mehr, wie früher, ausschließlich äußere Merkmale zur Festlegung der Ordnungen, Familien usw. benutzt, was grobe Verstöße gegen die natürliche Verwandtschaft zur Folge hatte, sondern auch auf den inneren Bau der Tiere und ihre Entwicklung Rücksicht nimmt. Allein die neue Klassifikation ist eben zurzeit nichts weniger als vollendet. In rascher Folge wird jedes „moderne“ System von einem ganz anderen, noch moderneren abgelöst, und so dürfte sich denn für uns eine gewisse Zurückhaltung in diesem Punkte wohl empfehlen. Wir haben deshalb dem speziellen Teile die Systematik des bewährten Vogelkundigen Gadow zugrunde gelegt, die zwar nicht ganz vollkommen, aber vielfach verwendet und jedenfalls eine der besten ist.

Erste Division.

Die Flachbrustvögel.

Einzige (Erste) Ordnung: Flachbrustvögel.

Die Gabe des Fluges stellt ein so bezeichnendes Merkmal des Vogels dar, daß uns ein flugunfähiger Vogel als fremdartiges Geschöpf erscheinen muß. Der ungebildete Mensch erblickt in solchen Vögeln Wundertiere, und seine Einbildungskraft ist geschäftig, das Wunder zu deuten. Ein alter Sched Nardosans erzählte mir eine köstliche Sage, die berichtet, daß der Riesenvogel Afrikas die Befähigung zum Fluge verloren habe, weil er in törichtem Hochmuth sich wie einstmals Ikaros vermaß, fliegend die Sonne zu erreichen. Ihre Strahlen versengten seine Schwingen: er stürzte elendiglich zum Boden herab, kann heute noch nicht fliegen und trägt heute noch des Sturzes Zeichen — eine breite Schwiele — an seiner Brust.

Die vier Unterordnungen der lebenden und die beiden der in historischer Zeit ausgestorbenen Flachbrustvögel, die wir, obwohl sie nur geringe Verwandtschaft zueinander zeigen, hier, gewohnten Anschauungen entsprechend, gemeinsam behandeln wollen, umfassen die größten lebenden Vögel. Ihr Kopf erreicht höchstens mittlere, der Leib gewaltige Größe, der Hals fast stets bedeutende Länge; der Schnabel ist ziemlich kurz, breit und stumpf; die Nasenlöcher öffnen sich gegen die Spitze; das Bein ist ungemein entwickelt, der Schenkel sehr kräftig, dickmuskelig, der Fuß lang und stark, zwei- oder dreizehig, der Flügel verkümmert und mit weichen, zum Fliegen untauglichen Federn besetzt, die ebensovienig Schwingen genannt werden können, wie die Schwanz-, richtiger Bürzelsfedern, noch Steuerfedern sind; das dem Körper nicht dicht anliegende Gefieder ist zerchlissen, haarartig, weil die Bärte der Fahnen keinen Zusammenhang haben, nicht flächenartig angeordnet sind und Faserbüscheln gleichen. Da unter solchen Umständen kein Bedürfnis vorhanden ist, die Federn zum Schutz gegen die Feuchtigkeit einzuzölen, fehlt die Bürzeldrüse. Sehr bemerkenswert ist, daß bei den erwachsenen Vögeln keine Federfluren und Federraine vorhanden sind, die Befiederung vielmehr eine ununterbrochene ist bis auf nackte Stellen am Halse, Kopfe, entlang der Mitte der Brust und bei den Straußen an den Rumpfsseiten. Doch zeigen die im Ei befindlichen jungen Strauße und Kiwis eine Anordnung des Gefieders in Raine und Fluren; bei den anderen ist das wahrscheinlich auch der Fall. Am Gerippe ist besonders das Fehlen des Brustbeinkammes beachtenswert.

Nach Sutherland ist die Durchschnittstemperatur des Blutes der Flachbrustvögel 39° C, während sie bei den Kielbrustvögeln durchschnittlich 43° beträgt.

Alle Arten zeichnen sich aus durch ihre unübertroffene Fertigkeit im Laufen, einige sollen auch recht leidlich schwimmen; andere Bewegungsarten sind ihnen fremd. Die Nahrung besteht aus Pflanzenstoffen und Kleingetier; letzteres dient den Jungen zur ausschließlichen Speise. Gefräßig im eigentlichen Sinne des Wortes kann man die Glieder dieser Ordnung nicht nennen; einige von ihnen bekunden aber eine unüberwindliche Neigung, allerlei Gegenstände, die ihrer Gurgel nicht allzu großen Widerstand bieten, hinabzuwürgen und ihren Magen mit ungenießbaren und unverdaulichen Stoffen zu füllen.

Im wilden Zustande scheinen die Flachbrustvögel, mit Ausnahme der südamerikanischen Mandus, in Einzigkeit zu leben. Bei den Kiwis brüten die Weibchen, bei den anderen Formen



Afrikanischer Strauß.

aber teils beide Geschlechter, teils die Männchen, die dann auch die Erziehung der Jungen übernehmen, ja in vielen Fällen alle Pflichten, die sonst einer Mutter zukommen, und oft gar nicht gestatten, daß sich die Weibchen den Eiern nähern. Die Jungen sind Nestflüchter, aber nur die der afrikanischen Strauße und Mandus haben ein eigentliches Nestkleid. Über die geistigen Fähigkeiten läßt sich kein günstiges Urteil fällen. Alle bekannten Arten sind ungemein scheu und fliehen ängstlich bei Annäherung eines Menschen, verhalten sich aber unzuverlässig, wenn es gilt, einer Gefahr zu begegnen, und alle zeigen sich, wie beschränkte Wesen überhaupt, störrisch, hoshast und wenig oder nicht bildsam. Sie leben unter sich in Frieden, solange die Eifersucht nicht ins Spiel kommt, dulden auch wohl die Gesellschaft anderer Tiere, bekunden aber weder gegen ihresgleichen noch gegen andere Geschöpfe wirkliche Zuneigung. In der Gefangenschaft gewöhnen sie sich einigermaßen an den Wärter, unterscheiden ihn aber kaum von anderen Menschen.

Die Flachbrustvögel der Gegenwart sind auf dem afrikanischen Festland einschließlich Westasiens sicher in 2, vielleicht in 3, im südlichen Südamerika in 3, in Australien und auf den Papua-Inseln in 13 und auf Neuseeland in 6 Arten vertreten. Dürre, sandige, mit wenig Gestrüpp und Gras bestandene, kurz wüsten- und steppenartige Gegenden geben den einen, dichte Waldungen den anderen Aufenthalt; jene bilden zuweilen zahlreiche Scharen, diese leben einzeln und ungesellig.

Erste Unterordnung: Strauße.

Die Angehörigen der Unterordnung der Strauße (s. die beigeheftete farbige Tafel) kennzeichnen sich durch sehr kräftigen Leib, langen, größtenteils nackten, unten von einem weißen Ringe umsäumten Hals, kleinen platten Kopf, große glänzende Augen, mittellangen, stumpfen, vorn mit einem Hornnagel bedeckten Schnabel, dessen Kinnladen biegsam sind, und dessen Mundspalte bis unter das Auge reicht, hohe, starke, nackte Beine, großgeschuppte Füße und Füße mit je zwei kurzen, starken Zehen, von denen die äußere kürzer und mit dickerem Sohlenpolster versehen, die innere aber mit einem großen breiten und stumpfen Nagel bewehrt ist; ferner durch ziemlich große, zum Fliegen jedoch gänzlich untüchtige, am ersten und zweiten Finger mit je einem scharfen Nagel besetzte Flügel, die an Stelle der Schwungfedern lange, schlaffe, weiche, hängende Federn tragen, ziemlich langen Schwanz, der aus ähnlichen Federn besteht, und nicht undichtes, aus schlaffen, gekräuselten Federn gebildetes Gefieder, das auf der Brustmitte eine hornige Schwielen umkleidet läßt. Das Brustbein ist sehr dick und stark, schildartig gewölbt und fast fleischlos: so kommt es dem Vogel zustatten, wenn er sich seiner Gewohnheit gemäß zum Liegen niederwirft. Auch braucht der Strauß bei der Eile, mit der er, aufgeschreckt, davonläuft, und bei seiner Schwere einen Schutz der Brust gegen die Möglichkeit der Beschädigung durch Dinge, die er anrennt. Cronwright Schreiner sah, wie ein Strauß einen aus sehr zähem Holz gefertigten, an seiner dünnsten Stelle etwa zehn Zentimeter dicken Pfahl, gegen den er im vollsten Lauf mit der Brust anrannte, glatt durchbrach, ohne sich im mindesten zu verletzen. Auch schützt das Brustbein durch seine Gestalt und Stärke die Strauße bei ihren Kämpfen untereinander, denn die furchtbaren Fußtritte, mit denen sie sich zusetzen, treffen es zwar, tun aber wenig Schaden. Beim Männchen sind alle kleinen Federn des Rumpfes kohl-schwarz, die langen Flügel- und Schwanzfedern aber blendendweiß. Beim Weibchen ist das Kleingefieder braungrau, nur auf den Flügeln und in der Schwanzgegend schwärzlich; Schwingen und Steuerfedern sind unrein weiß. Die Höhe des erwachsenen männlichen Straußes beträgt ungefähr 2,75 m, die Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende mindestens 2 m, das Gewicht etwa 75 kg.

Der Strauß, *Struthio camelus* L., wird von den Alten oft erwähnt. Alte chinesische Werke sprechen von Straußeneiern, die Kaisern des Himmlischen Reiches geschenkt wurden. In der Bibel wird der Strauß vielfach genannt, und zwar am eingehendsten bei Hiob (Kap. 39, 13—18, wo Luther Storch übersetzt), den unreinen Tieren beigezählt und als einsam lebender, geistloser Vogel geschildert. Altägyptische Wandgemälde stellen ihn als einen dem Könige dargebrachten Pflanzzoll dar. Nach Aulus Gellius ließ der Kaiser Helio-gabal bei einem Schmaus die Köpfe von 600 Straußen auftragen, deren Gehirn verzehrt werden sollte. Julius Capitolinus berichtet, daß bei den Jagdspiele des Kaisers Gordian 300 rotgefärbte

Strauße erschienen, Flavius Vopiscus, daß Kaiser Probus bei einer ähnlichen Gelegenheit 1000 dieser Vögel dem Volke preisgab. Im dritten Jahrhundert n. Chr. ließ sich der Tyrann Firmius von Agypten von angeschirrten Straußen fahren. Im Mittelalter gelangten Straußenfedern auch auf unsere Märkte und behaupteten sich fortan als geschätzter Schmuck der männlichen und weiblichen Kleidung.

In früheren Zeiten ist der Strauß unzweifelhaft viel häufiger gewesen als gegenwärtig, hat auch Örtlichkeiten, Gegenden und Länder bevölkert, in denen er jetzt ausgerottet ist: ein Wüsten- oder Steppenvogel aber war er von jeher. Er bewohnt die Sahara und die Libysche Wüste, viele Steppen Innerafrikas und die südlichen Ebenen des Erdteils, ebenso aber auch weite Landstriche Westasiens. Aus vielen Gegenden Afrikas, in denen er früher häufig war, hat ihn das Vordringen des Europäers zurückgedrängt; dessenungeachtet verbleiben ihm noch so viele zugängliche Gebiete, daß man behaupten darf, er fehle nur in wenigen für ihn geeigneten Landstrichen Afrikas. Sein Wohnkreis beginnt im Süden Algeriens und reicht über die Osthälfte Afrikas bis tief in das Kapland hinein. Geradezu massenhaft soll der Strauß sich in den unbewohnten Gegenden der Kalahariwüste in Trupps von zwölf Stück und mehr herumtreiben. Er fehlt jedoch in den eigentlichen Äquatorländern Westafrikas und, soviel wir bis jetzt wissen, auch im Kongogebiete. In Asien mag sein Verbreitungskreis vormals viel ausgedehnter gewesen sein als in der Gegenwart; aber auch heute noch kommt er hier, nach Hartlaub, in den Wüsten des Euphratgebietes, in allen geeigneten Landstrichen Arabiens und endlich in einzelnen Teilen Südpersiens vor.

Sandige Strecken der Wüste, denen alle Vegetation fehlt, können Strauße selbstverständlich nicht ernähren; man begegnet ihnen innerhalb des Wüstengürtels daher nur in Niederungen, in denen ein wenn auch spärlicher Pflanzenwuchs den Boden deckt. Eintretende Dürre zwingt die Vögel, bestimmte Weidegebiete zu verlassen und andere, oft weit entfernte, sogar auf sonst gemiedenen Höhen gelegene, aufzusuchen, und ihre außerordentliche Bewegungsfähigkeit setzt sie in den Stand, weite Strecken mit Leichtigkeit zu überwinden. Selbst in den reichen Steppen, deren endlose Graswälder, mit Buschwald bestandene Einsenkungen und Felder jahraus, jahrein Nahrung gewähren, führen die Strauße, ohne eigentlich Zugvögel zu sein, ein Wanderleben und schweifen, solange sie die Brut nicht an eine bestimmte Stelle bindet, in engeren oder weiteren Grenzen umher.

Das tägliche Leben des Straußes verläuft ziemlich regelmäßig. In den Frühstunden sind alle Mitglieder eines Trupps mit der Weide beschäftigt. Hierbei wandeln sie, etwas voneinander getrennt, durch ihr Gebiet, von einer genießbaren Pflanze zur anderen sich wendend. Gegen die Mittagszeit hin haben sie ihren Magen gefüllt und ruhen nun entweder einige Stunden, bald auf den Fußwurzeln hockend, bald auf dem Bauche liegend, oder tummeln sich munter und übermütig umher, führen die wunderbarlichsten Tänze auf, indem sie wie toll in einem engen Kreise hin und her laufen, die Flügel heben und zitternd schwingen, als ob sie versuchen wollten, sich in die Luft zu erheben. Die drückendste Sonnenhitze scheint sie nicht im mindesten zu belästigen, der glühende Sand sie nicht zu behelligen. Später gehen sie vielleicht zur Tränke, nehmen sogar, wie Heuglin beobachtete, ein Bad im Meere, indem sie über Sandbänke in das Wasser waten und hier, oft weit vom Ufer entfernt, bis an den Hals eingetaucht, längere Zeit stehend verweilen, wie sie auch Neumann sich in der scharfen Natronlauge des Manjarasees baden sah. Nachmittags weiden sie wiederum, und gegen Abend suchen sie an irgendeiner geeigneten Stelle ihr Nachtlager, legen sich mit zusammengeknickten Beinen auf den Bauch und schlafen, ohne jedoch auch jetzt noch ihre Sicherung zu vernachlässigen. Vor drohenden Gewitterstürmen legen sie sich ebenfalls nieder, im allgemeinen aber lieben sie Bewegung mehr als Ruhe.

Die starken und behenden Läufe ersetzen dem Strauß zwar nicht das Flugvermögen anderer Vögel, verleihen ihm aber doch eine Bewegungsfähigkeit, die wahrhaft in Erstaunen setzt. Die Angaben der Beobachter stimmen darin überein, daß der Vogel, wenigstens bei fähler Witterung und auf nicht zu lange Zeit, mit einem Rennpferde an Schnelligkeit nicht nur weiteifert, sondern es überholt. Wenn ein Strauß sich zum Laufen anschickt, hält er den Kopf etwas tiefer als gewöhnlich, biegt den Hals dabei stark abwärts und streckt ihn nach vorn. Während der Hals beim Rennen wellenartig auf und ab schwankt, bleibt der Kopf selbst ruhig, so daß der Vogel auch bei höchster Schnelligkeit imstande ist, sich mit größter

Sicherheit nach allen Seiten umzusehen. Die Flügel stehen dabei allerdings etwas von den in angestrengter Bewegung befindlichen Hüften ab, und ihre Außenflächen befinden sich mit dem Rücken im gleichen Niveau oder etwas höher. Der Vogel versucht indessen nicht, sie aufzuspannen oder sonst irgendwie von ihnen im Sinne von Flugwerkzeugen Unterstützung zu gewinnen: sie werden nur so gehalten und getragen, daß sie der Luft den geringsten Widerstand bieten.

Wenn der Strauß getrieben wird, ist er imstande, über ein fast anderthalb Meter hohes Drahtgitter wegzuspringen; bisweilen tut er das auch freiwillig, wobei er den einen Fuß ungefähr in der Mitte der Höhe des Gitters ansetzt und den anderen darüber schwingt. Über breite Wassergräben springen Strauße mit Leichtigkeit. Am Rande machen sie einen kurzen Halt und hüpfen hinüber, meist mit beiden Füßen zugleich, manchmal auch bloß mit einem, wobei sie den anderen an den Körper anziehen.

Die in den Züchtereien gehaltenen Strauße, alte sowohl wie junge, haben nach Cronwright Schreiner eine sonderbare Gewohnheit, die in der Kapkolonie als das „Walzen“ (waltzing = Walzer tanzen) bekannt ist. Wenn die Jungen am frühen Morgen aus einer Hürde herausgelassen werden, so laufen sie oft einige hundert Meter weg, machen plötzlich Halt und drehen sich mit erhobenen Flügeln sehr rasch um sich selbst, bis sie ganz schwindlig werden und zu Boden stürzen, wobei es ohne gelegentliche Beinbrüche nicht abgeht. Auch alte Vögel tun das bei günstigem Terrain gern, besonders am frühen Morgen. Eine in voller Federpracht „walzende“ Straußenchar soll einen herrlichen Anblick gewähren.

Als den am besten entwickelten Sinn des Strauße hat man unzweifelhaft das Gesicht anzusehen. Das Auge ist wirklich schön und seine Sehkraft erstaunlich. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß man aus dem Gebaren des Riesenvogels deutlich wahrnehmen kann, wie er auf Meilen hin sein fahles Gebiet beherrscht. In zweiter Linie ist das Gehör entwickelt, weniger der Geruch; Gefühl und Geschmack sind wohl nur sehr stumpf. Das Betragen gefangener Strauße läßt auf einen beschränkten Geist schließen.

Pflanzenstoffe bilden die hauptsächlichste, jedoch nicht ausschließliche Nahrung des Strauße. In der Freiheit weidet er nach Art des Truthahns, indem er Gras, Kraut und Laub abreißt oder Körner, Kerbtiere und kleine Wirbeltiere vom Boden aufliest. Nach Schreiner hat der Strauß eine eigentümliche Art zu fressen: er läuft auf der Weide rasch hin und her, pflückt bald hier, bald dort ein paar Blättchen und hält sich selten länger an einer Stelle auf, es sei denn, daß er ein Gewächs findet, das ihm besonders zusagt; aber auch dann verweilt er höchstens 1—2 Minuten dabei. Er frist nun nicht etwa irgendein beliebiges Futter nur so in sich hinein, sondern sucht es sich sorgfältig aus. Da es wesentlich aus Pflanzen besteht, die der Natur des Kaplandes entsprechend sehr vereinzelt wachsen, erstrecken sich seine Flügel nach Nahrung weit, und es dauert mehrere Stunden, bevor er sich gesättigt hat. Ihm scheint ein unwiderstehlicher Drang innezuwohnen, nach allem, was nicht niet- und nagelfest ist, zu hacken und es womöglich aufzunehmen und in den Magen zu befördern, und schon in der Jugend hat er die Neigung, namentlich alle hellen und glänzenden Dinge, die er verschlingen kann, aufzupicken. Ein ihm vorgeworfener Ziegelbrocken, eine bunte Scherbe, ein Stein oder ein anderer ungenießbarer Gegenstand erregt seine Aufmerksamkeit und wird verschlungen, als ob es ein Stück Brot wäre. Kleinere Wirbeltiere werden gern verzehrt. Meine gefangenen Strauße in Chartum fraßen einige Küchlein, die sich unvorsichtig in ihre Nähe gewagt hatten.

Um seinen Durst zu löschen, bedarf der Strauß täglich einer beträchtlichen Wassermenge. Zwar vermag er wohl, wie das Kamel, mehrere Tage lang ohne Wasseraufnahme zu leben, in der Regel aber findet er sich alltäglich an Quellen und Wasserlachen ein und vergißt, wenn ihn arger Durst quält, sogar die ihm sonst eigene Scheu.

Über die Fortpflanzung sind wir erst durch die Beobachtungen, die an gefangenen Straußen angestellt werden konnten, aufgeklärt worden, und zwar ganz besonders durch Cronwright Schreiner, der Strauße neun Jahre lang ununterbrochen beobachtete, teils auf Reisen, namentlich aber in einer sehr großen Züchtereier, die eine Ausdehnung von 1150 ha hatte. Hier blieben die Vögel beiderlei Geschlechts vollkommen sich selber überlassen, und kein Mensch kümmerte sich um sie, außer wenn sie „gepflückt“ oder bei großer Dürre gefüttert werden sollten. „Die Lebensweise dieser Vögel“, sagt Schreiner, „unterscheidet sich in nichts von der der wilden, als

vielleicht darin, daß die Monogamie weniger streng gewahrt bleibt.“ Nach demselben Gewährsmann kämpfen in der Fortpflanzungszeit die Hähne oft miteinander, und zwar mittels Fußtritten. Ein solcher Tritt wird nach vorn und etwas nach abwärts geführt; seine Kraft ist so groß, daß ein Mann davon umfällt wie ein Kegel. Die große Klaue, mit der, wie wir sahen, die längere Zehe bewehrt ist, stellt eine gefährliche Waffe dar und bringt oft schwere Wunden hervor. Schreiner sah, wie von zwei Hähnen, die miteinander fochten, der größere einen Tritt erhielt, der ihn mehrere Meter weit zurückschleuderte, so daß er flach auf den Rücken fiel, während der angreifende Vogel durch die Gewalt des Rückstoßes zum Sitzen kam. Sie können sehr hoch treten, z. B. ohne weiteres einem ausgewachsenen Mann in das Gesicht, und Schreiner sah, wie einer einen berittenen Knaben auf diese Weise aus dem Sattel hob. Es ist keine sehr große Seltenheit, daß Leute totgetreten werden. Ein bösartiger Hahn scheint nichts zu fürchten, außer einen ihn angreifenden Hund. Als einmal ein Strauß einen Schnellzug daherrasen sah, stellte er sich mitten zwischen die Schienen, hob den Fuß, um nach ihm zu treten, und war natürlich im nächsten Augenblick zermalmt.

Der erregte Hahn „rollt“, nach einem alten Kunstausdruck der holländischen Buren vom Kap, wenn er einen Nebenbuhler zum Kampf herausfordert oder um eine Henne wirbt. Er läßt sich plötzlich und gewaltsam auf seine Läufe nieder, sinkt gewissermaßen in die Knie — d. h. die Ferse — und hebt seine Flügel, daß sie seitlich von seiner Brust abstehen. Dann schwingt er sie, wie in Scharnieren, nach vorn und aufwärts, hinten und abwärts hin und her. Der Hals wird gesenkt, bis sich der Scheitel des Kopfes mit der Oberfläche des Rückens in einer Ebene befindet, und dann so weit nach rechts und links gependelt, daß der Kopf mit lautem Klatschen an die Flanken schlägt. Beim Rollen wird das Gefieder gesträubt, die großen Federn der Flügel werden gespreizt, so daß sie jederseits einen stattlichen weißen Fächer bilden. Bei diesem Manöver ist der Vogel so blind gegen alles, was um ihn her vorgeht, daß man ihm ganz nahe kommen kann, ohne daß er es bemerkt. Die Hähne vermögen einen sehr eigentümlichen, sanft murmelnden Ton zu erzeugen, den die Holländer am Kap als das „Brummen“ des Straußes bezeichnen.

Nachdem der Straußenhahn sich mit der Henne gepaart hat, sucht sich das Pärchen eine geeignete Stelle für sein Nest. Meist wählt es hierzu eine steinige oder sandige niedrige Erhöhung, oft neben oder unter einem Busche. Das Nest ist eine einfache, nach der Beschaffenheit des Bodens mehr oder weniger seichte Vertiefung, die wesentlich vom Hahn hergestellt wird. Er legt sich bei dieser Tätigkeit, wie Schreiner schildert, mit der Brust flach auf den Boden und kratzt und stößt die Erde mit seinen langen, starken Nägeln hinter sich. Die Henne, die dabeisteht und mit den Flügeln schlägt und flattert, hebt die ausgeharnte Masse mit dem Schnabel auf und legt sie neben den Rand der immer tiefer werdenden Grube. Sind beide mit der Leistung zufrieden — und sie sind es leicht, häufig nur zu leicht —, so legt das Weibchen ein Ei in das einfache Nest und fährt damit fort, immer einen Tag um den anderen. Solange das Weibchen mit dem Legen noch nicht fertig ist, wird das Nest nicht regelmäßig bewacht und nachts auch nicht zum Schlafen benutzt. Das volle Gelege in einem nur von einer Henne benutzten Neste besteht durchschnittlich aus 15 Eiern; aber die Henne fängt oft schon zu brüten an, bevor es vollständig ist. Manchmal beginnt sie damit, wenn sie bloß vier oder fünf, ja nur ein oder zwei Eier gelegt hat. In der Regel macht von beiden Geschlechtern die Henne den Anfang mit dem Brutgeschäft und bleibt manchmal 24—48 Stunden sitzen, ehe der Hahn sie ablöst; unter Umständen fängt aber auch dieser an. Ist das Brüten erst richtig im Gange, so sitzt die Henne von 8 oder 9 Uhr vormittags bis etwa 4 oder 5 Uhr nachmittags, der Hahn die übrige Zeit des Tages und die ganze Nacht hindurch. Eine bekannte Tatsache ist, daß öfters mehrere Hennen ein Nest zur Eiablage benutzen.

Die Eier werden normalerweise nie dem unmittelbaren Einfluß der Sonnenstrahlen ausgesetzt; falls nicht eins von den beiden Eltern auf ihnen sitzt, werden sie mit Sand zugedeckt. Sie sind verschieden groß, erklärlicherweise aber die größten von allen Eiern lebender Vogelarten. Ihre Länge schwankt zwischen 150 und 155 mm, ihr Durchmesser an der dicksten Stelle zwischen 110 und 130 mm; die Eier der gefangengehaltenen Strauße, die vorwiegend in den Handel kommen, sind stets viel kleiner als die der wild lebenden. Alle sind gelblichweiß, schön eiförmig, an beiden Enden fast gleich abgerundet, die glänzende Schale ist sehr hart und dick. Das Gewicht beträgt, nach Hardys Untersuchung, im Durchschnitt 1442 g

ebensoviel wie das von 24 Hühnereiern. Der Dotter ist schmackhaft, obgleich bei weitem weniger mild als der des Hühnereies.

Sehr interessant ist eine Tatsache, auf die Schreiner wohl zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt hat, nämlich die, daß die verschiedene Färbung der beiden Gatten prächtig den Tageszeiten entspricht, in denen sie brüten. Im Nest legt der brütende Strauß Kopf, Hals und Schwanz flach auf den Boden, seine nackten Unterschenkel sind mit den Flügeln bedeckt und die Federn dem Körper dicht angedrückt. Man ist wirklich erstaunt, wie ein so großer Vogel es fertig bringt, sich der Erde so dicht anzuschmiegen. Nur der niedrige, flach- und langgewölbte Rumpf erhebt sich über den Boden. Die brütende Henne gleicht am Tage genau einem Stein, einem Aneisenhaufen oder irgendeiner kleinen zufälligen Bodenerhöhung, und sogar Straußzüchter gehen dicht an ihr vorüber, ohne sie zu bemerken. Einen brütenden Hahn unterscheidet in der Nacht auch nur ein geübtes Auge und dann bloß auf eine sehr kurze Entfernung.

Der brütende Straußenhahn ist nach Cronwright Schreiner sehr reizbar und rauflustig und greift jedes Säugetier und jeden Menschen, die sich dem Neste nahen, an. In dieser Zeit verjagt und tritt er Antilopen, Schafale, Stachelschweine usw. Die Henne ist im allgemeinen nicht tapfer und ficht nur, wenn sie Junge hat; dann aber ist sie die Mutigere der beiden Eltern. Der Hahn läuft mit den Kücheln weg und kämpft nur, wenn er nicht anders kann, während die Henne gerade in diesem Falle sofort und ohne weiteres zum Angriff übergeht.

Die Brutzeit dauert bis zu dem Tage, wo man die Jungen im Ei piepen hört, 40 Tage. Rückt die Zeit des Auskriechens näher und näher, so werden die Alten immer aufgeregter, vermutlich weil sie die Kleinen piepen und an der Schale picken und kratzen hören. Die Aufregung erreicht ihren Höhepunkt, wenn die Jungen erscheinen. Nach Schreiner geschieht dies durchaus nicht, wie man früher irrtümlich meinte, mit Hilfe der Alten. Die frisch ausgekrochenen Jungen vermögen einige Stunden lang nicht den Kopf aufrechtzuhalten, 24 Stunden lang nicht zu stehen und erst nach Verlauf von 2 Tagen zu gehen, und auch dann noch nur in einer verschobenen, schwankenden Weise, wobei sie fortwährend über ihre eigenen Beine stolpern. Am ersten Lebenstage scheinen sie kaum Bewußtsein zu haben und fressen nichts, wenn sie aber erst einmal völlig Herr ihrer Beine geworden sind, werden sie bald sehr flink. Anfangs setzen sie sich, wenn sie unter dem Alten hervorgekrochen sind, am Rand des Nestes in den warmen Sonnenschein, aber die kräftigeren unter ihnen laufen bald mit einem der beiden Alten eine kurze Strecke vom Neste weg, und schließlich verlassen sie dieses samt und sonders, von beiden Alten geführt.

Oft rennen bei drohender Gefahr die Kleinen mit den Alten davon; wenn ihnen aber die Gefahr sehr nahe auf den Leib rückt, besonders wenn sie noch sehr jung sind, laufen sie nach allen Richtungen auseinander, und jedes verkriecht sich für sich, während die Alten, um Feinde und Verfolger abzuleiten, sich krank oder verwundet stellen, nachdem sie die Jungen mit einem kurzen, aus einem Ton bestehenden Schrei gewarnt haben. Diese liegen in ihrem Versteck vollkommen still und sind, da sie in ihrer Färbung genau dem Boden gleichen, ohne Hund nur durch Zufall zu finden. Ist die Gefahr verschwunden, so erheben sie sich, rennen umher und rufen mit ihrem zitterigen, aber durchdringenden Stimmchen. Darauf kehren die Alten zu der Stelle, wo sie sich von ihren Kindern trennten, zurück. Sie selbst schreien nicht, aber ihre Körperhöhe und ihr überaus scharfes Gesicht und Gehör machen es ihnen leicht, die schreienden, hüpfenden Dingerchen zu finden, und die Kleinen laufen, sobald sie die Eltern gesehen haben, schleunigst zu ihnen. Diese kennen ihre eigenen Jungen ganz genau und treten und beißen nach fremden, ja töten sie häufig. Das tun auch ungepaarte Hennen und bisweilen größere Kücheln mit kleineren.

Junge Strauße sind allerliebste Tierchen, die aber sonderbar aussehen, da sie eher einem Igel als einem Vogel gleichen. Ihre Bedeckung wird nämlich aus merkwürdigen Federn mit flachen, verbreiterten, langgestreckt dreieckigen Schäften gebildet, die hart sind, wie Stroh rascheln, eine verschiedene, gelbliche oder bräunliche, Farbe haben und ziemlich weit vom Körper abstehen. In der Zeichnung sind besonders die braunschwärglichen Längsstreifen am Halße bemerkenswert. Mit dem Alter von 2 Monaten verlieren sich jene sonderbaren Federn der jungen Strauße und machen dem unscheinbaren grauen Gewande der Weibchen Platz, das beide Geschlechter bis zu ihrem zweiten Lebensjahre tragen. In diesem wird das Männchen schon schwarz, erst im 3. oder 4. Jahre aber ist es ausgewachsen, ausgefärbt und zeugungsfähig.

Der Strauß erträgt, falls er genügenden Raum zu freier Bewegung hat, die Gefangenschaft ohne Kummer, läßt sich auch an einen bestimmten Ort gewöhnen, wenn er in dessen Umgebung nach Belieben umherstreifen darf, ebenso hüten und auf Reisen mitnehmen.

Dem Menschen werden die Strauße nützlich durch ihr Fleisch, ihr Fett, ihre Eier und namentlich durch ihre Federn; Grund genug, daß sie eifrig gejagt und, namentlich seit etwa 50 Jahren, gezüchtet werden, und zwar stellenweise mit geradezu großartigem Erfolg. Das Fleisch junger Kücheltchen wird als sehr wohlschmeckend, dasjenige alter Strauße als zäh und unschmackhaft geschildert. Das Fett wird als Volksmittel zum Einreiben bei Rheumatismus verwendet. Aus frischem Blut und Fett der Strauße wird „Straußbutter“, ein süd-afrikanisches Nationalgericht, hergestellt. Straußeneier gelten allgemein als schmackhaftes Nahrungsmittel.

Die Schalen der Straußeneier wurden schon im Altertum, mehr noch im Mittelalter, mit edeln Metallen beschlagen und verziert, als Prunk- und Schaubecher benutzt. Die Haut der Strauße findet gegerbt als Leder Verwendung, aber das seit dem Altertum, wie wir schon bemerkten, am meisten geschätzte Produkt dieser Vögel sind ihre Federn. Die Haupthandelsplätze für Straußenfedern sind im Orient Port Said, Aleppo und Alexandria, in Europa Venedig (schon seit dem Mittelalter), Marseille, Paris, Livorno, Amsterdam und London. Der Preis der Federn ist je nach dem Wechsel der Mode erheblichen Schwankungen unterworfen; auch liefern nicht alle Gegenden gleichgeschätzte Ware, weil die Beschaffenheit des Bodens und der Witterung ihre Reinheit erhöht oder mindert; am vorzüglichsten sollen sie immer bei den auf reinem Sandboden lebenden Straußen sein. Als die besten gelten die sogenannten Aleppo-federn, die von den in der Syrischen Wüste lebenden Straußen stammen. Zahmen Straußen entnommene, sogenannte „zahme“ Federn sind immer weniger wert als von wilden Vögeln herrührende und können bei einiger Sachkenntnis auf den ersten Blick von jenen unterschieden werden; namentlich sollen die zahmen Federn bedeutend starrer und steifer sein, weil sie stärkere Riele haben. Im Inneren Afrikas kann man gelegentlich gute Federn ziemlich billig kaufen; 1 kg der erlesensten weißen Flügel-federn kostet aber schon im Sudan 1000—1200 Mark. Im Jahre 1875 führten aus: der Senegal für 60000, Mogador für 400000, die Verberei für 2000000, Ägypten für 5000000 und die Kapkolonie für 4600000 Mark (gegen 253760 Mark im Jahre 1858).

Die Straußenzucht dürfte eine schon recht alte Sache sein, Pierre Belon sagt wenigstens, zu seiner Zeit, also um 1550, hätten die Bewohner Libyens und Numidiens Strauße aufgefüttert, um ihre Federn zu verkaufen, und etwa 200 Jahre später erzählte Buffon, die Eingeborenen verschiedener Gegenden des nordöstlichen Afrika unterhielten ganze Herden gezähmter Strauße zum gleichen Zweck. In neuerer Zeit wurden in größerem und rationelleren Maßstabe Strauße zuerst in Algerien gezüchtet. Gegenwärtig blüht die Straußenzucht vor allem in der Kapkolonie, wo sie einen der wichtigsten Erwerbszweige des Landes bildet. Sogar in Amerika, besonders in Südkalifornien, hat man sie eingeführt.

Um Strauße zu züchten, umgibt man zunächst ausgedehntere Flächen leichten, womöglich kalkhaltigen Bodens mit einer aus Steinen zusammengetragenen oder aus Eisendraht hergestellten Umzäunung, sät innerhalb dieses Raumes Luzerne an und überläßt da, wo der Boden selbst alles Erforderliche enthält, die Strauße möglichst sich selbst, wogegen man an anderen Orten zur künstlichen Fütterung schreiten, auch wohl zertrümmerte Knochen und Kalksteine unter das Futter mengen muß. Verfügt man über hinreichenden Raum, so läßt man die Vögel selbst brüten; ist dies nicht der Fall, so sondert man wenigstens die brutlustigen Paare oder doch alte Männchen und Weibchen ab und sammelt die von letzteren gelegten Eier, um sie in besonders eingerichteten Brutmaschinen zu zeitigen. Die auf diese Weise erbrüteten Strauße bedürfen zwar in den ersten Tagen einer sehr sorgsamten Pflege, gewöhnen sich aber besser als die von den eigenen Eltern erbrüteten und geführten an den Menschen und lassen sich später von eingeborenen dunkelhäutigen Knaben oder, erwachsen, von berittenen Hirten wie Truthühner auf die Weide treiben.

Die erwachsenen Strauße beraubt man aller 8 Monate einmal ihrer Federn. Bevor man hinreichende Erfahrungen gesammelt hatte, rupfte man die Federn einfach aus, indem man eine Herde der Vögel in einen engen Raum zusammenpferchte, wo sie sich weder rühren noch wehren konnten; doch wirkte das gewaltsame Ausziehen oft schädlich und führte sogar

zu Todesfällen. Deshalb schneidet man gegenwärtig die Federn hart über der Haut ab; etwa 6 Wochen später werden die Spulreste, die in dieser Zeit noch nicht von selber ausfielen, leicht entfernt. Strauße, die zur Brut schreiten sollen, werden selbstverständlich nicht gerupft; alle übrigen aber trifft dieses Schicksal, auch die Weibchen: hat man doch Mittel gefunden, alle Federn zu bleichen und beliebig zu färben. Infolge der massenhaften Erzielung brauchbarer Federn sinkt ihr Preis allerdings von Jahr zu Jahr; dafür ist man aber auch in der Lage, der mehr und mehr sich steigernden Nachfrage gerecht zu werden, was selbst durch rücksichtsloseste Jagd auf wild lebende Vögel allein nicht mehr geschehen könnte.

Die Straußenjagd wird in ganz Afrika mit Leidenschaft betrieben. Den Beduinen gilt sie als eines der edelsten Vergnügen, denn gerade in der Schwierigkeit, die sie verursacht, liegt für Menschen dieses Schlages ein besonderer Reiz. Andersson erzählt, daß in gewissen Gegenden Südafrikas der Strauß von einigen Jägern zu Fuß gejagt wird, und daß er am Agamiſee Buschmänner dabei habe beobachten können. Diese umzingelten meist eine ganze Herde, worauf die erschreckten Vögel gewöhnlich unter Geschrei und Lärmen ins Wasser getrieben wurden. Außerdem lauern diese Jäger dem Strauß an seinem Neste oder am Wasser auf, sollen auch, wie Moffat angibt, um sich unter die Herden der weidenden Vögel zu begeben, ein flaches Doppelfiſſen mit Stroh ausstopfen, es ungefähr wie einen Sattel formen, mit Federn bekleiden, außerdem den abgetrennten Hals und Kopf eines Straußes vorrichten, indem sie das Fell über einen mit Stroh umwickelten Stock ziehen, und sich die Beine weiß anmalen. Der Jäger soll hierauf den mit Federn besteckten Sattel auf den Kopf, den Unterteil des Straußenhalses fest in die rechte, den Bogen in die linke Hand nehmen und der Straußenherde zugehen, den Kopf wie ein sich umschauender Strauß drehen, den Sattel mit den Federn schütteln und die Strauße zuweilen so täuschen, daß einzelne von ihnen auf den vermeintlichen Vogel zukommen und mit ihm Streit anfangen wollen. Europäische Jäger pflegen in Südafrika den Strauß an heißen Tagen um die Mittagszeit niederzureiten; der geheizte Vogel ermattet dann sehr bald und wird auch von einem mittelmäßigen Pferde eingeholt.

Zweite Unterordnung: *Nandus*.

Die amerikanischen Flachbrustvögel, die *Nandus*, stellen eine besondere Unterordnung dar. Ihre Flügel sind noch ziemlich entwickelt und mit langen, weichen Federn bedeckt. Der Oberschnabel trägt vorn eine etwas gewölbte Hornkuppe und greift über den Unterschnabel weg. Die Füße sind dreizehig, vom Fersengelenk an nackt, an der Ferse schwielig warzig; die Läufe sind sehr lang und kräftig und vorn mit breiten Querschildern bedeckt. Eigentliche Schwung- und Steuerfedern fehlen; an der Spitze des Flügels sitzt ein dornartiger Nagel. Zügel und Augengegend sowie ein Ring um die mit Borstenfedern besetzte Ohröffnung sind unbefiedert und mit runzeliger Haut bekleidet. Die Nahrung ist vorwiegend pflanzlicher Natur. Männchen und Weibchen unterscheiden sich durch die Größe, aber wenig durch die Färbung ihres Gefieders. Auch diese Unterordnung der Flachbrustvögel umfaßt bloß eine Familie: die Rheiden, und eine Gattung: *Rhea*.

Unter den drei bekannten Arten ist der Pampastrauß oder Nandu, *Rhea americana* L., die bekannteste und verbreitetste. Die Federn des Oberkopfes, Oberhalses, Nackens und der Vorderbrust sowie die Zügelborsten sind schwarz, die der Halsmitte gelb, die der Kehle, Backen und oberen Halsseiten heller bleigrau, die des Rückens, der Brustseiten und Flügel bräunlich aschgrau, die der übrigen Unterteile endlich schmutzigweiß. Beim männlichen Vogel beträgt die Länge gegen 1,5, die Breite gegen 2,5 m. Ein altes Weibchen, das der Prinz von Wied untersuchte, war 1,38 m lang, 2,2 m breit. Der Verbreitungskreis des *Nandus* umfaßt die Steppenländer des südlichen Amerika. Als eigentliche Heimat darf man das Pampasgebiet des Rio de la Plata bezeichnen. Als echter Steppenvogel vermeidet er sowohl wirkliche Berge als auch den eigentlichen Urwald; in den Hügelländern aber wird er ebenso häufig gefunden wie in der Ebene, und auch die lichtereren Agavenwälder sowie die inselartig in dem Grasmeere liegenden Myrten- und Palmenhaine besucht er sehr gern. In der Pampa oder Steppe gibt es wenige Striche, wo er gänzlich fehlt.

Ein Hahn lebt mit 5—7, selten mit mehr oder weniger Hennen in gesonderter Familiengruppe innerhalb des von ihm gewählten und gegen andere seines Geschlechts behaupteten Standortes. Nach der Brutzeit scharen sich aber mehrere solcher Familien zusammen, und dann

kann es geschehen, daß man Herden sieht, die aus 60 und mehr Stück bestehen. Im Herbst sucht der Nandu die mit Gestrüpp bewachsenen Stromufer oder Niederungen auf, der Myrten- und anderer Beeren wegen, oder er zieht sich da, wo es kein Strauchwerk gibt, in die ungeheueren Disteldickichte zurück, die jetzt in der Pampa viele tausend Geviertmeilen Landes bedecken und von Jahr zu Jahr an Ausdehnung zunehmen. Zur Winterszeit steht der Vogel gern auf solchen Strichen, die von Viehherden regelmäßig begangen werden, weil hier das Gras immer kurz und deshalb zarter ist als anderswo.

Auch der Nandu ist ein vortrefflicher Läufer, der seine Verfolger dadurch verwirrt, daß er nicht bloß äußerst schnell dahinrennt, sondern ebenso mit bewunderungswürdiger Gewandtheit und besser als irgendein anderes Tier Hafen zu schlagen versteht, wobei er den einen Flügel hoch aufhebt und den anderen andrückt.

Das Gehör und namentlich das Gesicht des Nandus sind scharf, und auch die Anpassungsfähigkeit ist keineswegs gering. In der Nähe der Wohnungen friedlicher Ansiedler, die ihn unbehelligt lassen, wird der Vogel so vertraut, daß er sich unter Pferde und Rinder mengt und Menschen und Hunden eben nur aus dem Wege geht. Den Gaucho hingegen flieht er ängstlich. Niemals sieht man ihn um die Ranchos eines Eingeborenen und unter dessen Vieh nur in angemessener Entfernung; häufiger bemerkt man ihn zwischen den Rudeln des scheuen Steppenhirsches, und man kann dann beobachten, wie bald ein Nandu, bald ein Hirsch sichernd den Kopf emporhebt, und wie beide zusammen beim leisesten Anzeichen von Gefahr nach derselben Richtung hin entfliehen.

Mit Beginn des Frühlings, auf der südlichen Halbkugel also im Oktober, sammelt der Hahn der gewöhnlichen Nandus, der nach Ablauf des zweiten Jahres fortpflanzungsfähig wird, seine Hennen und vertreibt andere Hähne durch Schnabelhiebe und Flügelschläge aus seinem Bereiche. Vor den Weibchen führt er, wie wir an unseren Gefangenen beobachten können, höchst sonderbare Tänze auf. Dabei stößt er ein dumpfes, brüllendes Geschrei aus, gibt überhaupt in jeder Hinsicht lebhafteste Erregung kund. Der ihm von den Indianern verliehene Name „Nandu“ ist ein Klangbild des weit hörbaren Rufes, den der Hahn zur Balzzeit ausstößt. Brandes schreibt hierzu: „Von geradezu überraschendem Aussehen ist das Tier während dieses Rufes. Zeigen Kopf und Hals während der Balzzeit überhaupt schon ein dickeres Aussehen, was hauptsächlich den aufrechtstehenden Federn zu verdanken ist, so nehmen sie kurz vor dem Rufe durch Aufblasen einen ganz besonders massigen Charakter an. Wie eine gewaltige Säule ragt der Hals kerzengerade empor, das ganze Tier scheint zu wachsen, die Brust wölbt sich stark vor. Diese Stellung währt nur einen Augenblick.“

Das Nest des Nandus ist eine flache Aushöhlung an einem der Überschwemmung nicht ausgesetzten und auch im übrigen trockenen Orte, der möglichst verborgen ist und seitlich von Disteln oder hohem Grase beschützt wird. Die Weibchen einer Familie legen 7—23 Eier hinein, dann aber besorgt das Männchen das Brutgeschäft allein. Die Hennen entfernen sich sogar von ihm, bleiben aber immer zusammen und innerhalb des früher vom Hahne behaupteten Gebietes. Dieser sitzt während der Nacht und in den Morgenstunden, bis der Tau abgetrocknet ist, über den Eiern, verläßt dann jedoch in unregelmäßigen Abständen, die sich nach der Wärme richten, das Nest, um zu weiden. Diese Zwischenräume können ohne Schaden für die Entwicklung des Keimlings sehr groß sein.

Die jungen Nandus tragen ein graues Dunenkleid mit dunkeln Längsstreifen, haben etwa die Größe eines starken Rebhuhns, aber selbstverständlich längere Beine und einen verhältnismäßig langen Hals. Ungefähr 5 Wochen lang folgen sie dem Vater allein; nach und nach gesellen sich auch wieder die Weibchen zur Familie.

Die Jagd wird auf verschiedene Weise ausgeübt. Indianer und Gauchos verfolgen den Nandu zu Pferde und erlegen ihn mit den Bolas oder heßen ihn durch Hunde, weniger der zu erlangenden Beute selbst wegen, als vielmehr um die Schnelligkeit und Ausdauer ihrer Pferde und die eigene Geschicklichkeit in der Handhabung ihrer Wurflugeln zu erproben. Der Nandu ist zählebig und läuft oft mit einer Kugel im Leibe noch weit davon. Nach Böcking kann man seine normale Lebensdauer auf 14—15 Jahre schätzen. Unter den Tieren hat er wenig gefährliche Feinde.

In Südamerika sieht man allerorten Nandus, die, jung eingefangen, zu halben Haustieren wurden und frei umherlaufen. Sie gewöhnen sich so an die Örtlichkeit, an der sie groß

wurden, daß sie gegen Abend stets zurückkehren. Bis vor kurzem nahm man ihnen die Eier überall weg, um sie zu verspeisen; seit einigen Jahren aber beginnt man, auch diese Vögel der Federn wegen zu züchten.

In unseren Tiergärten ist der Nandu eine regelmäßige Erscheinung. Seine Erhaltung verursacht geringe Schwierigkeiten, denn er begnügt sich mit dem einfachsten Futter, falls er davon nur genug hat, und ist gegen die Rauheit unseres Klimas durchaus nicht empfindlich.

Dritte Unterordnung: Kasuare.

Die dritte Unterordnung der Flachbrustvögel, die der Kasuare, die gleichfalls nur eine Familie enthält, ist die artenreichste von allen. Von ihren 14 Arten entfallen drei auf die Gattung der Emus, elf auf die der echten Kasuare. Die Kasuare haben einen dem der Hühner ähnlichen, seitlich zusammengebrückten, schwach gekrümmten Schnabel, einen mehr oder minder nackten Kopf und Hals, einen äußerlich nicht sichtbaren Schwanz, hohe Läufe und drei Zehen. Ihre Heimat ist die papuanische Inselwelt von Ceram bis Neupommern und das Hauptland von Australien, früher auch Tasmanien.

Die Emus (*Dromaeus Vieill.*) ähneln in der Gestalt dem Strauße, haben aber einen gedrungenen, untersehteren Rumpf und kürzeren Hals, stehen auch niedriger auf den Beinen und machen deshalb einen vom Strauß durchaus verschiedenen Eindruck. Der Schnabel ist auf dem Firste deutlich gefielt, aber nicht aufgetrieben. Das Bein ist sehr kräftig und bis zum Fersengelenk befiedert, der Fuß hat einen hohen, kräftigen Lauf. Es sind drei Zehen von mäßiger Länge vorhanden, von denen die innerste die kürzeste ist. Die Flügel sind so außerordentlich klein, daß man sie nicht bemerkt, wenn sie an den Rumpf angedrückt werden; ihre Befiederung unterscheidet sich nicht von der des Rückens, und demzufolge ist von eigentlichen Schwingen hier nicht zu reden; ebensowenig sind Steuerfedern vorhanden. Das Gefieder befleidet fast den ganzen Leib und läßt nur die Kopfseiten und die Gurgelgegend frei.

Der Emu, *Dromaeus novae-hollandiae Lath.* (Abb. S. 36), steht dem afrikanischen Strauß beträchtlich an Größe nach, übertrifft hierin aber den Nandu. Er wird ungefähr 1,7 m hoch; Jäger wollen auch einzelne Männchen von 2 m Höhe erlegt haben. Die Färbung des Gefieders ist ein sehr gleichmäßiges Mattbraun, das auf dem Kopfe, der Hals- und Rückenmitte dunkler, auf der Unterseite aber etwas lichter erscheint.

Der Emu bewohnt Australien, man hat aber den früher dort überall häufigen Vogel weiter und weiter von der Küste nach dem Inneren zurückgedrängt, so daß er jetzt nur noch auf den ausgedehnten Ebenen im Süden des Erdteils häufig gefunden wird. Noch bringt uns freilich jedes Jahr eine Menge lebender Emus auf unsere Tiermärkte, und man verlangt einen kaum nennenswerten Preis für sie; aber die Zeit, in der dieser Vogel ebenso selten sein wird, wie es die großen Känguruhs gegenwärtig bereits sind, scheint nicht fern zu liegen.

Wo der Emu mit seinem fürchterlichsten Feinde, dem Weißen, noch nicht häufig zusammengetroffen ist, zeigt er sich wenig scheu, und gar nicht selten kommt er dicht heran zu den Zelten der ersten Einwanderer in seine wilden Heimatsebenen. Man sagt, daß er sich in Trupps von drei bis fünf Stück zusammenhalte, nicht aber zahlreiche Herden bilde. Nach Cunningham werden zur Jagd dieser Vögel die Känguruhunde gebraucht, aber nicht alle nehmen die Heße auf, weil sie sich vor den gefährlichen Fußtritten des Vogels fürchten. Die Ansiedler behaupten, daß der Emu imstande sei, durch einen einzigen Schlag seines kräftigen Fußes den Unterschenkel eines Mannes zu zerbrechen oder ein Raubtier zu töten.

Das Brutgeschäft besorgt das Männchen allein. Der Hahn ist in der Zeit, wo er brütet, sehr reizbar und wild und duldet nicht, daß sich die Henne um die Nachkommenchaft kümmert, und er tut sehr wohl daran, denn sie stellt, nach Bennetts Angaben, den Eiern und den Jungen nach. Wenn sie legen will, setzt sie sich neben den Hahn, der nicht aufsteht, sondern das gelegte Ei mit den Füßen unter sich schiebt. Er brütet ununterbrochen 60 Tage, ohne während dieser Zeit aufzustehen und, wie behauptet wird, zu fressen. Er übernimmt auch nach dem Auskriechen der Kücheltchen alle Mutterpflichten mit rührender Hingebung, teilt unter Umständen gefährliche Schläge mit den wohlbewehrten Füßen aus und befundet überhaupt lebhafteste Erregung, solange die Jungen seiner Beihilfe bedürfen. Diese wachsen rasch heran, ver-
schmähen schon in der frühesten Jugend Stall oder Schutzdach, lassen sich anfänglich hudern, legen sich später neben den Vater nieder, fressen vom zweiten Tage ihres Lebens an gierig

und gedeihen um so besser, je mehr man sie der Obhut ihres Vaters überläßt. Nach drei Monaten sind sie halbwüchsig, nach zwei Jahren völlig entwickelt. Die Grundfärbung der Jungen ist ein reines Grauweiß; über den Rücken verlaufen zwei breite, dunkle Längsstreifen, über die Seite je zwei ähnliche, die durch eine schmale, weiße Linie getrennt werden. Diese Streifen vereinigen sich auf dem Halse und lösen sich auf dem Kopfe in unregelmäßige Flecke auf; zwei andere unterbrochene Streifen schmücken den Vorderteil des Halses und der Brust und enden in einem breiten Bande, das sich über den Schenkel zieht.



Emu, *Dromaeus novae-hollandiae* Lath. $\frac{1}{17}$ natürlicher Größe.

Die Gattung der echten Kasuare (*Casuarus* Briss.) hat einen ziemlich langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen First nach der Spitze zu sanft abwärts gebogen ist; die Spitze des Oberschnabels greift über die des Unterschnabels weg. Das Hinterende des Schnabelfirstes und der Scheitel sind beim erwachsenen Vogel zu einem Helm umgebildet, der aus locker-schwammigen, mit Horn überkleideten Knochen, den Nasen- und Stirnbeinen sowie ganz besonders dem Siebbeine, besteht. Kopf und obere Hälfte des Halses sind nackt, letzterer ist von einer lebhaft gefärbten runzligen, warzigen Haut überzogen und trägt vorn in der Regel ein oder zwei Klunkern. Die Flügel sind sehr verkümmert, von den Schwungfedern sind nur fünf starke, fahnenlose Schäfte wie Hornstacheln übriggeblieben. Steuerfedern fehlen. Die hohen, kräftigen Beine sind vorn mit ansehnlichen, sechseckigen Schildern bedeckt. Von den drei Zehen ist die mittlere die längste, die innerste trägt einen sehr starken Nagel, der beinahe doppelt so lang wie die stumpfen Nägel der beiden anderen ist. Die beiden Geschlechter

unterscheiden ſich kaum. Die Eier ſind grün und werden vom Männchen ausgebrütet. Die Kaſuare ſind Waldbewohner.

Die bekannteſte Art iſt der Helmkaſuar, *Casuarus casuarius* L. Er trägt ſchwarzes Gefieder, am Halſe hat er eine doppelte Kluſter, das Geſicht iſt grünblau, der Hinterkopf grün, der Hals vorn violett, ſeitlich blau, hinten laſtrot, die Iris rotbraun, der Schnabel ſchwarz, der Fuß graugelb. Junge Vögel ſehen bräunlich aus.

Alle Reiſenden, die uns über das Freileben der Kaſuare etwas mitzuteilen wiſſen, ſtimmen darin überein, daß dieſe Vögel die dichteſten Waldungen bewohnen und hier ein ſehr verborgenes Leben führen, auch bei der geringſten Gefahr augenblicklich ſehen davoneilen. Auf dünn bevölkerten Inſeln ſollen ſie keineswegs ſelten, im Gegenteil häufig ſein. Beim ſchnellen Laufe durch das faſt undurchdringliche Dickicht käme ihnen der Helm, den ſie vorhalten, in dem ſie den Kopf ſenken, ſehr zuſtatten.

In ihrem Gange unterſcheiden ſich die Kaſuare weſentlich von anderen Flachbruſtvögeln. Sie laufen nicht, ſondern traben, und zwar mit einer wagerechten Haltung des Leibes, küſten dabei auch gewöhnlich die verlängerten Bürſelfedern etwas und erſcheinen ſo hinten höher als vorn. Der Trab fördert verhältnißmäßig wenig; wenn aber der Kaſuar wirklich flüchten will, ſo läuft er mit erſtaunlicher Schnelligkeit, führt Wendungen aller Art mit bewundernswürdiger Fertigkeit aus, kann auch ſenkrecht in die Höhe ſpringen; Heinroth ſah einen jungen, nur zu zwei Dritteln ausgewachſenen Kaſuar ohne Anlauf über einen 1,5 m hohen Lattenverſchlag wegspringen. Der gereizte Kaſuar fällt rückſichtslos den Gegner an, gleichviel ob dieſer ein Menſch oder ein Tier iſt, ſpringt wütend an ihm empor und verſucht ihn ebenſowohl mit dem Schnabel wie mit den ſcharf bekrallten Füßen zu ſchädigen.

Die Kaſuare freſſen vorwiegend Früchte und Samen, verſchmähen aber auch kleine Wirbeltiere nicht. Der junge Kaſuar iſt ein allerliebſtes Geſchöpf, ebenſowohl was Färbung und Zeichnung wie Betragen und Weſen anlangt. Sein Dunenkleid iſt auf licht gelbbraunem Grunde dunkelbraun in die Länge geſtreift. Der Helm iſt als Platte auf dem Kopfe angedeutet, die Belappung der Kehle bereits vorhanden.

Vierte Unterordnung: Moas.

Die vierte Unterordnung der Flachbruſtvögel iſt die der ausgeſtorbenen Moas (*Dinornithes*) von Neuſeeland, von der wir nicht ſicher wiſſen, ob je ein Weißer ein Exemplar irgend-einer ihrer Arten lebend geſehen hat. Von ihrer ehemaligen Exiſtenz ſprechen aber zahlreiche Funde von Skeletten in Alluvialablagerungen, an denen man zum Teil ſogar noch Muskeln und Hautſtücke auffand; ferner ſind viele wohlerhaltene Federn, Eier und Eibruchſtücke der Moas gefunden worden.

Hutton, einer der vorzüglichſten Kenner, gibt von ihrer allgemeinen Beſchaffenheit folgen des Bild. Die einzelnen Arten ſchwankten nach ihm in der Höhe zwiſchen 2½ und 11—12 engl. Fuß, d. h. ſie waren zum Teil 3 oder 4 Fuß höher als die größten lebenden Strauß-exemplare; die kleineren Arten waren weit häufiger als die großen. Alle aber hatten einen ſehr kräftigen Bau, ſtarke Beine und ziemlich flache Köpfe mit kleinen Augen. Der Schnabel war nach den Arten ziemlich verſchieden, bei manchen war er ſcharf und ſpiz, bei anderen ſtumpf und abgerundet, aber niemals länger als der übrige Kopf. Der Hals war auffällig lang, muſkulös und kräftig, der Rumpf kurz und gedrungen. Außerlich waren die Flügel, wenn ſolche überhaupt vorhanden waren, nicht wahrnehmbar. Die Beine waren ſehr ſtark und plump und beſaßen außerſt muſkelkräftige Schenkel; doch war ihre Länge ſehr verſchieden, und manche Moa-Arten, beſonders von der Südinſel Neuſeelands, müſſen ſehr drollig ausgeſehen haben: faſt ſo breit wie hoch, mit kurzen Stummelbeinchen, mit denen ſie ſicher nicht zu rennen, ſondern vermutlich nur zu watscheln vermochten. Wahrſcheinlich hatten alle, gewiß die meiſten Arten eine Hinterzehe, die aber nicht austrat. Die Krallen waren ſehr kräftig, an den drei Vorderzehen gekrümmt und zum Scharren eingerichtet, an der Hinterzehe aber gerade. Die verwandſchaftlichen Beziehungen der Moas zu den Emus und Kaſuaren ſind offenbar ſehr innige, während ſie den Kiwis ebenſo fern ſtehen dürften wie jene.

Die Moas lebten, ſoweit wir bis jetzt wiſſen, nur auf Neuſeeland. Faſt alle Zoologen ſind ſich darüber einig, daß ſie noch nicht ſehr lange ausgeſtorben ſein können. Die Hauptgattung iſt *Pachyornis* *Lyd.*

Fünfte Unterordnung: Madagaskarstrauße.

Weit ungenügender als über die Moas sind wir über die fünfte, gleichfalls ausgestorbene Unterordnung der Flachbrustvögel, die Madagaskarstrauße (*Aepyornithes*), unterrichtet.

Allgemeines Aufsehen erregten Mitteilungen vom Jahre 1848, als ein französischer Kaufmann, Dumarele, bekanntmachte, er habe bei Port Leven im Nordwesten von Madagaskar in den Händen der Eingeborenen die Schale eines riesenhaften Vogeleies gesehen, die so dick wie ein spanischer Dollar war, in unverletztem Zustande als Gefäß benutzt wurde und den Inhalt von 13 Weinflaschen faßte. Er habe das Ei den Leuten abkaufen wollen, diese aber hätten es nicht hergegeben, weil es nicht ihnen, sondern ihrem Häuptling gehöre und sehr selten sei. Jene Eier sind in der Tat keine allzu große Seltenheit: im Jahre 1902 waren



Kopf des Kiwis. Nach Photographie von Bland-Leipzig.

36 wohlerhaltene Exemplare bekannt, und 1899 ist in London eins für nur 840 Mark verkauft worden. Ein solches Ei faßt $8\frac{3}{4}$ Liter Flüssigkeit oder den Inhalt von 6 Straußen beziehungsweise 148 gewöhnlichen Hühner- oder 50 000 Kolibri-Eiern, die Schale war durchschnittlich 3 mm dick und stimmte im Bau am meisten mit der des Emu-Eies überein. Das Studium der zahlreich aufgefundenen Skelettstücke läßt erkennen, daß die Madagaskarstrauße, wenn auch nicht sehr nahe, so doch immer noch am nächsten mit den echten Straußen verwandt sind.

Sechste Unterordnung: Kiwis.

Die Unterordnung der Kiwis oder Schnepfenstrauße, deren Angehörige eine Familie bilden, wird von manchen Ornithologen den Rallen zugerechnet. Der Leib dieser Vögel ist verhältnismäßig gedrungen, der Hals kurz, aber dick, der Kopf nicht besonders groß, der Schnabel lang und dünn, der Flügel so verkümmert, daß er eigentlich nur im Gerippe sichtbar wird; im Gefieder finden sich bloß kurze Stummel, die einige unvollkommene, aber starke Riele tragen; der Schwanz fehlt vollständig. Das Gefieder, das auch den ganzen Kopf und Hals und die Beine bis an das Fersengelenk bedeckt, besteht aus langen, lanzettförmigen,

lose herabhängenden, einfachen Federn, die vom Halse nach hinten an Länge zunehmen und etwas zerfaserte Fahnen haben. Der Schnabel mag, oberflächlich betrachtet, mit dem eines Ibis verglichen werden, unterscheidet sich aber von diesem und jedem anderen Vogelschnabel durch die Lage der Nasenlöcher an der Spitze. Das hintere Ende umsäumt eine Wachshaut, und von dieser aus verlaufen Furchen bis gegen die Spitze hin. Die kurzen Beine sind sehr stark, die vorderen Zehen lang und stark, mit kräftigen Grabefrallen bewehrt, wogegen die hintere, dickere und kürzere, die fast senkrecht gestellt ist und beim Auftreten den Boden nicht berührt, nur aus einem Gliede besteht, eine noch stärkere Krallen trägt und eher dem Sporn eines Haushahnes gleicht; harte, nekförmige Schilde bekleiden die Läufe, Schuppen die Mitte der seitlichen, mit schmalen Häuten besäumten Zehen. Die Kiwis leben in Einsiehe und legen verhältnismäßig riesige, schmutzigweiße Eier, und zwar jedesmal je eins, aber es soll, nach Webster, zweimal jährlich geschehen. Nur die Weibchen brüten.

Diese Familie ist in ihrem Vorkommen auf Neuseeland beschränkt und umfaßt in einer Gattung (*Apteryx Shaw*) fünf nahe miteinander verwandte Arten, die in unbewohnten, walddreichen Gegenden leben. Sie sind nächtliche Tiere; am Tage halten sie sich in selbstgescharrten Erdlöchern versteckt, und zwar am liebsten unter den Wurzeln großer Waldbäume.

Dem Kiwi ersetzt die Schnelligkeit seiner Füße in gewissem Grade den Verlust seiner Flügel. Im vollen Laufe eilt er mit weiten Schritten dahin und trägt dabei den Leib in schiefer Lage und den Hals weit vorgestreckt. Auch springt er sehr gut; ein weibliches Exemplar, das Hochstetter lebend besaß, sprang mit Leichtigkeit über 0,6—0,8 m hohe Gegenstände weg. Während des Zwiellichtes der Nacht bewegt sich der Kiwi vorsichtig und geräuschlos wie eine laufende Ratte, an die er in gewissem Grade erinnert. Steht er still, so zieht er den Hals ein und erscheint dann vollkommen rund. Zuweilen unterstützt er sich in dieser Stellung, indem er mit der Spitze des Schnabels den Boden berührt. Stört man ihn während des Tages, so gähnt er häufig und sperrt dabei die weitgeöffneten Kiefer in höchst absonderlicher Weise auf. Ein von Newman beobachteter Kiwi schlug in der Wut mit einem Fuße grimmig und sehr kräftig aus, wobei er in sehr eigentümlicher Art grunzte.

Einen Kiwi im Freien auf seiner Jagd nach Würmern, dem Hauptfutter, zu beobachten, ist höchst unterhaltend. Der Vogel bewegt sich hierbei sehr wenig, stößt aber seinen langen Schnabel fortwährend in den weichen Boden, ihn meist bis zur Wurzel einsenkend, und zieht ihn entweder unmittelbar darauf wieder hervor oder bringt ihn durch langsames Bewegen des Hauptes, ohne daß der Leib irgendwie in Mitleidenschaft gezogen wird, mit einem zwischen den Spitzen festgeklemmten Wurm allmählich zum Vorschein; denn er gebraucht alle Vorsicht, um den gefangenen Wurm nicht zu zerstückeln. Hat er ihn endlich auf den Boden gelegt, so wirft er ihn mit jähem Ruck in den Schlund und verschlingt ihn. Nebenbei verzehrt er auch verschiedene Insekten, einzelne Beeren und nimmt außerdem kleine Steine auf.

Die Kiwis gehen ihrem Untergange mit Riesenschritten entgegen. Der Hauptgrund dafür sind, abgesehen von den Verfolgungen seitens des Menschen, die Nachstellungen der verwilderten Katzen.

Zweite Division.

Die Kielbrustvögel.

Die Angehörigen der zweiten Unterabteilung der lebenden Vögel, die Kielbrustvögel (Carinatae), zeichnen sich in erster Linie dadurch aus, daß entlang der Mitte des Brustbeines ein höherer oder niedrigerer knöcherner Kamm verläuft, der dazu dient, den großen, die Flügel bewegenden Brustmuskeln eine genügende Ursprungsfläche zu bieten. Auch die Formen, denen die Flugfähigkeit versagt ist, haben doch einen solchen Kamm, der entweder nur sehr niedrig ist, wie bei den Nachtpapageien, einigen Rassen, einer Scharbe und anderen mehr, oder gleichwohl eine ansehnliche Höhe erreicht, wenn nämlich die von ihm entspringenden Muskeln die Flügel gleichfalls stark zu bewegen haben, zwar nicht zum Fliegen durch die Luft, aber zum Schwimmen. Die betreffenden Vogelformen (Pinguine und der Riesenalf) fliegen gewissermaßen durch das Wasser.

Die große Mehrzahl der Kielbrustvögel besitzt die Fähigkeit des Fliegens und hat infolgedessen wohlentwickelte Schwimmschwinge und meist auch solche Steuerfedern. Die Konturfedern stehen mit ganz wenigen Ausnahmen in Fluren, die durch Raine getrennt sind.

Zweite Ordnung: Tauchvögel.

Die Tauchvögel haben einen seitlich zusammengedrückten, meist spitzen und harten Schnabel. Ihre Flügel, die immer dem Körper angedrückt getragen werden, sind zwar kurz, doch stets mit Schwingen versehen und in der Regel zum Fliegen geeignet. Die bis fast an das Hergelenk in der Körperhaut eingeschlossenen Beine stehen weit nach hinten, weshalb auch die Haltung aufrecht ist. Die Vorderzehen sind entweder durch vollständige Schwimmhäute verbunden oder breit lappig gesäumt. Auf dem meist langen und schmalen Brustbein erhebt sich ausnahmslos ein wohlentwickelter Kiel. Die Eier sind entweder einfarbig oder gefleckt, die Jungen teils Nesthocker, teils Nestflüchter. Die Nahrung der an das Wasser gebundenen Vögel ist fast ausschließlich tierischer Natur. Die Meeresformen unter den Tauchvögeln bewohnen die nördlich gemäßigten bis kalten Gegenden der Alten und Neuen Welt, die das Süßwasser bewohnenden Formen sind kosmopolitisch verbreitet.

•

Am erster Stelle mag die Familie der **Steißfüße** oder Lappentaucher behandelt werden. Der Leib dieser Vögel ist auffallend breit und plattgedrückt, der Hals lang und ziemlich dünn, der Kopf klein und niedrig, der Schnabel ein verlängerter, seitlich zusammengedrückter Keil mit eingezogenen, sehr scharfen Schneiden, deren untere ein wenig in die obere eingreift. Die Füße sind ganz am Ende des Leibes eingelenkt, nicht besonders hoch und seitlich so zusammengedrückt, daß sie vorn an der Spanne eine scharfe, glatte Kante erhalten. Alle Vorderzehen werden von der Wurzel an bis zum ersten Gelenk durch eine Spannhaut verbunden, sind von hier an zwar gelappt, beiderseits jedoch mit breiten, nicht ausgeschnittenen, vorn abgerundeten Schwimmlappen besetzt. An der Hinterzehe findet sich an der nach unten gefehrten Seite ein breiter, auf der entgegengesetzten ein nur sehr schmaler Lappen. Ein Schwanz fehlt

gänzlich; an seiner Stelle steht bloß ein kleiner Büschel zerklüftener Federn. Das Kleingefieder liegt überall dicht an und bildet auf der Unterseite einen wahren Pelz, ist glatt und zeigt einen sanften Atlasganz, wogegen es am Kopfe, Halse, auf dem Unterrücken und Bürzel haarartig zerklüft erscheint. Im Hochzeitskleide trägt der Kopf älterer Vögel einen prachtvollen Schmuck in Gestalt eines breiten Wangen- und Kehltragens oder eines zweitheiligen Federbusches, der sich in der Regel durch lebhaftere Färbung auszeichnet.

Die Steißfüße, von denen man einige 20 Arten kennt, sind kosmopolitisch verbreitet. An Sinnesschärfe stehen sie wahrscheinlich anderen Schwimmvögeln nur wenig nach, und dementsprechend scheinen ihre geistigen Fähigkeiten entwickelt zu sein. Mißtrauisch, scheu und listig zeigen sie sich stets, lernen aber nach und nach ungefährliche Menschen oder Tiere von gefährlichen Feinden unterscheiden.

Kleine Fische, Kriechtiere, Frösche und Froschlurven bilden ihre Nahrung. Sie holen sich ihre Beute aus der Tiefe des Wassers herauf, verschlingen sie aber erst, nachdem sie wieder aufgetaucht sind. Absichtlich verschlucken sie, wie der ältere Naumann zuerst beobachtete, ihre eigenen Federn. „Sie nehmen dazu“, sagt Naumann, „meist Brustfedern, auch nicht bloß die, durch deren Entfernung sie in der Fortpflanzungszeit ganz unten am Bauche nackte Brutflecke bilden, sondern auch solche, die von selbst ausfallen, zu manchen Zeiten mehr, zu anderen weniger. Man vermißt sie bei keinem alten Vogel gänzlich, und der Magen ist nicht selten derartig damit angefüllt, daß sie einen lockeren Ballen darin bilden, in dem die eingehüllten Nahrungsmittel faul herauszufinden sind.“ Nach Reys Beobachtungen bohren sich viele der verschluckten Federstrahlen in die Magenwand ein, wie die Raupenhaare im Kuckucksmagen.

Die Steißfüße leben streng und dauernd paarweise, wandern vereinigt und kehren zusammen wieder zurück auf den gleichen Teich, der sie vorher beherbergte. Hier bauen sie ein schwimmendes Nest, das von dem aller anderen Vögel dadurch abweicht, daß es nicht aus trockenen, sondern aus nassen Stoffen hergestellt wird, die Eier also stets im Feuchten, sogar im Wasser selbst liegen müssen.

Das Gelege besteht aus 5—6 länglichen Eiern, deren grünliche Grundfarbe von einer weißen oder bräunlichgelben Kalkschicht überdeckt wird. Nach ungefähr dreiwöchiger Brutzeit entchlüpfen die Jungen, auch aus solchen Eiern, die während der Bebrütung größtenteils im Wasser lagen, und werden nun sofort dem letzteren zugeführt. Zu schwimmen verstehen sie vom ersten Augenblick ihres Lebens an, tauchen lernen sie binnen wenigen Tagen, da sie die Alten anfangs bei Gefahr immer unter ihre Flügel nehmen und sich mit ihnen in die Tiefe versenken; nicht selten werden die zwischen den Brustfedern versteckten Jungen auch beim Auffliegen mit fortgetragen.

Die stattlichsten Mitglieder der Familie enthält die Gattung *Lophaelia* *Kaup*. Ihre größte Art ist der Haubensteißfuß, Hauben- oder Kragentaucher, *Lophaelia cristata* *L.* Im Hochzeitskleide trägt der Kopf einen besonderen Schmuck, einen oben geteilten, zwei Hörner bildenden Federbusch und einen aus prächtigen, langen, zerklüfteten Federn zusammengesetzten Kragen, der die Kopfseiten und die Kehle umgibt. Der Oberkörper ist glänzend schwarzbraun, ein Spiegel auf dem Flügel, die Wangengegend wie die Kehle weiß, der Kragen rostrot, am Rande schwarzbraun, der Unterleib glänzend atlasweiß, seitlich rostfarben und schwarzgrünlich gefleckt. Die Länge beträgt 95 cm.

Vom 60. Grade nördlicher Breite an südwärts bemerkt man den Haubensteißfuß auf geeigneten Seen und Gewässern überall in Europa, nicht selten in Deutschland, häufig auf den Seen des Südens. Er ist aber auch in allen anderen Erdteilen, und zwar stellenweise sehr zahlreich, vertreten.

Er erscheint im Frühjahr paarweise, vereinigt sich aber im Herbst gern zu größeren Gesellschaften, die zuweilen 50 und mehr Stück zählen können und gemeinschaftlich die Reise nach dem Süden antreten. Während des Sommers bezieht er größere Teiche oder Seen, die stellenweise mit Rohr und Schilf bewachsen sind. Nach Naumanns Beobachtungen durchmißt er unter Wasser in einer halben Minute mehr als 60 m. Der verhältnismäßig schnelle Flug geht in gerader Linie fort und verursacht ein hörbares Rauschen.

„Je nachdem das Rohr“, sagt Naumann, „früher oder später eine gewisse Höhe erlangt hat, macht das Paar Anstalt zum Brüten. Das Nest wird in der Nähe von Rohr, Schilf

oder Binſen, ſtets nahe am Rande des Waſſers und oft ganz frei mitten im Waſſer, angelegt und dann an einigen Halmen befeſtigt. Seine Breite beträgt etwa 30, die Höhe ungefähr 15 cm. Die Mulde iſt ungemein platt, anſcheinend bloß durch die Laſt des liegenden Vogels nach und nach eingedrückt. Das Ganze gleicht einem aufgeworfenen, zufällig vom Winde zusammengewehten, ſchwimmenden Klumpen faulender Waſſerpflanzen ſo vollkommen, daß es ein Ungeübter nie für das Neſt eines Vogels anſehen wird. Es iſt nicht allein zu bewundern, daß dieſer naſſe Klumpen den ziemlich ſchweren Vogel trägt, ſondern noch mehr, daß er bei deſſen Auf- und Abſteigen nicht kippt.“ Obgleich der Haubenſteiẞfuß das Neſt mit einer gewiſſen Vorſicht beſteigt, rutschend nämlich, wirft er doch zuweilen ein Ei in das Waſſer. Das Gelege bilden in der Regel fünf halb in der Naſſe liegende, anfänglich rein weiße, bald aber ſich durch die Bebrütung bräunlich bis tief rotbraun färbende Eier. Beide Geſchlechter brüten abwechſelnd ungemein eifrig und bekunden warme Liebe zur Brut; namentlich das Weibchen gebärdet ſich, wenn man ſich dem Neſte nähert, überaus ängſtlich, ſtößt klagende Laute aus und ſetzt ſeine Sicherheit ohne Bedenken aufs Spiel; verläßt es ſchließlich die Eier, ſo bedeckt es ſie, wie alle Steiẞfußarten zu tun pflegen, beim Abgehen in großer Eifertigkeit mit Neſtſtoffen, entfernt ſich nicht weit und kehrt ſo bald wie irgend tunlich wieder zurück. Das Brüten beginnt, nach Sawens ſehr ſorgfältigen Beobachtungen, ſofort, wenn das erſte Ei gelegt iſt, erſtreckt ſich daher über eine ziemlich lange Zeit und dauert für das ganze Gelege 28—35 Tage.

Anfänglich werden den Küchlein kleine Inſektenlarven mit dem Schnabel vorgehalten, ſpäter nur auf das Waſſer gelegt, wobei die Kleinen gleichzeitig im Tauchen unterrichtet werden. Fiſche, die zu groß ſind, verſpeifen die Alten ſchließlich ſelbſt, nachdem ſie die fruchtloſen Bemühungen der Jungen, ſie zu verſchlucken, eine Zeitlang angeſehen haben, erjagen dieſen dafür aber dann kleinere. Laſſen die Jungen aus Mangel an Geſchicklichkeit die Nahrung fallen, ſo fangen die Alten dieſe wieder auf. Nach jahrelangen Beobachtungen, die Gawn am Haubenſteiẞfuß machte, ſchütteln die Alten einen Fiſch erſt tüchtig, bevor ſie ihn den Jungen verabſolgen, und die letzteren wollen ihn nicht nehmen, wenn das nicht geſchehen iſt. Die Jungen, deren Stimme ein klagendes Piepen iſt, ſind, nach Jäckels Schilderung, zumal in früher Jugend äußerſt niedliche Weſen. Anfangs werden ſie von beiden Eltern gleich ſorgſam gepflegt; wenn ſie halb erwachſen ſind, zieht ſich der Vater zurück und nimmt an einer anderen Stelle des Teiches ſeinen Aufenthalt. Wenn die Jungen etwas mehr als zu Dreiviertel herangewachſen ſind, ſuchen ſie ſich die Nahrung ſelbſt.

Der Federpelz (Grebbeſelle) des Haubenſteiẞfußes iſt ſehr geſchätzt und in der Tat ein ſo koſtbares Kleidungsſtück, daß man die Verfolgung, die die Vögel deswegen erbulden müſſen, wenigſtens entſchuldigen kann. In Nordamerika werden ſie an den Seen im öſtlichen Oregon und in Kalifornien zu Tauſenden auf ihren Neſtern getötet. Die Jäger erhielten für die Fellchen der Unterſeite 2—3 Mark, und ſo konnte einer unter Umſtänden bis über 100 Mark an einem Tage verdienen. Daß die Tiere durch ſolchen Maſſenmord in jenen Gegenden in abſehbarer Zeit ausgerottet ſein werden, liegt auf der Hand. Auch in Sibirien machen Taucherpelzchen einen bedeutenden Handelsartikel aus, es ſollen z. B. im Gouvernement Omiſſ jährlich bis 100 000 Stück davon verkauft werden. In Deutschland wurden dieſe Pelze ſeit dem Ende des 17. Jahrhunderts Mode und waren im 18. Jahrhundert ſehr beliebt.

Die Gattung *Podiceps Lath.* enthält kleinere Formen. Unſere häufigſte Art iſt der Zwergſteiẞfuß, auch Käſerentchen oder Duckchen genannt, *Podiceps fluviatilis Tunst.* Im Hochzeitſkleide iſt das Gefieder des Oberkörpers glänzendſchwarz, mit bräunlichem Schimmer, das des Unterkörpers grauweiß, dunkel gewölkt; die Kehle und eine Stelle vor dem Auge ſind ſchwärzlich, die Kopf- und Halsſeiten ſowie die Gurgel kaſtanienbraunrot. Im Herbitſkleide iſt die Oberſeite mehr braungrau, die Unterſeite atlasweiß, Kopf und Hals hellgrau. Die Länge beträgt 25 cm.

Im nördlichen Deutschland erſcheint der Zwergſteiẞfuß im März, verweilt, ſolange die Gewäſſer offen ſind, und wandert dann nach Süden, findet aber bereits in Südeuropa eine ihm zuſagende Winterherberge. Stille, mit Schilf und Rohr teilweise bewachſene Teiche und geeignete Stellen in größeren Brüchen und Moräſten ſind ſein Lieblingsaufenthalt; Gewäſſer mit klarem Waſſer meidet er, weil er ſeine Nahrung, die hauptſächlich in Inſekten und deren

larven besteht, in schlammigen und trüben Gewässern reichlicher findet als in jenen. Sein Wesen und Betragen stimmt fast völlig mit dem des Haubensteiẞfußes überein.

*

Im Meere sind die Tauchvögel durch die Familie der **Seetaucher** vertreten. Diese Vögel, von denen man nur vier Arten in einer Gattung (*Colymbus* L.) kennt, unterscheiden sich von den Lappentauchern durch ihre bedeutendere Größe, die mit vollen Schwimnhäuten ausgerüsteten Füße, die kurzen, hartfederigen Flügel, durch den aus 18 — 20 steifen Federn zusammengesetzten Schwanz und die äußerst dichte und knappe Befiederung, die sich hinsichtlich der Färbung nach Alter und Jahreszeit ändert. Sie bewohnen als Brutvögel den höheren Norden der Alten und der Neuen Welt bis Nowaja Semlja, Island und Grönland. Sie legen zwei langgestreckte Eier, die auf grünlichbraunem Grunde schwarz und dunkelgrau gefleckt und punktiert sind.

Die wichtigste Art ist der Eistaucher, auch Meer- und Imbergans, Seehahn, Gluder, Adventsvogel genannt, *Colymbus glacialis* L. Das Gefieder des Hochzeitskleides ist oben und an den Seiten dunkelschwarz, mit weißlichen, fensterartigen Flecken geziert, am Kopfe und Halse grünlichschwarz, in der Mitte des letzteren durch ein vorn und hinten unterbrochenes, aus schwarzen und weißen Längsstreifen gebildetes Halsband und einen ähnlich gefärbten Querstreifen, der an der Vorderseite des Halses steht, gezeichnet; die Seiten der Oberbrust sind schwarz und weiß längsgestreift, im übrigen ist die Unterseite atlasweiß. Im Winterkleide ist das Gefieder oben und an den Seiten schwärzlich ohne weiße Fensterchen, unten weiß, an den Kropfseiten schwarz in die Länge gefleckt, in der Jugend ähnlich, jedoch ohne die Aropflecke. Die Länge beträgt 95—100 cm.

Der Eistaucher bewohnt den hohen Norden, streicht aber im Winter, jedoch selten, bis in unsere Gegenden herab und besucht dann gelegentlich die deutschen Flüsse. Er ist wie seine Verwandten ein echter Seevogel, der nur während der Fortpflanzungszeit und im Winter auf dem Zuge süße Gewässer aufsucht, im übrigen sich stets im Meere aufhält und hier den Fischfang eifrig betreibt, vortrefflich schwimmt und vollendet taucht, aber auch rasch und anhaltend fliegt. Alle Seetaucher durchrudern mit größter Leichtigkeit weite Strecken, liegen nach Belieben flach auf der Oberfläche oder senken ihren Rumpf so tief ein, daß nur ein schmaler Streifen vom Rücken sichtbar bleibt, fördern sich behaglich langsam oder mit einer erstaunlichen Schnelligkeit, verschwinden ohne ersichtliche Anstrengung, auch ohne jegliches Geräusch in der Tiefe, strecken sich hier lang aus, drücken das Gefieder dicht an, klemmen die Flügel an den Leib und schießen, bloß mit den Füßen rudern, pfeilschnell durch das Wasser, bald in dieser, bald in jener Richtung, bald leicht unter der Oberfläche, bald in einer Tiefe von vielen Faden. „Die Taucher“, sagt Schufeldt, „stehen auf dem Lande nur selten aufrecht wie die Pinguine und Alke, aber sie tun es besonders, wenn sie ihr Gefieder ausschütteln und sich putzen. Sie gehen nur um zu brüten ans Land und entfernen sich freiwillig kaum je weiter als 50 Fuß vom Meere. Sie verlassen das Wasser, um sich auf Sandbänken liegend zu sonnen und völlig auszuruhen.“ Der Flug ist viel besser, als man meinen möchte, wenn man den schweren Leib mit den kleinen Flügeln vergleicht. Zwar müssen die Seetaucher erst einen tüchtigen Anlauf nehmen, wenn sie sich erheben wollen; haben sie jedoch eine gewisse Höhe gewonnen, so eilen sie sehr rasch dahin, wobei sie die kurzen Flügel mit sehr schnellen Schlägen fortwährend bewegen. Außerordentlich schön ist der Flug, wenn sich die Vögel, wie sie es regelmäßig tun, von den hohen Küstenbergen hinab in das Meer stürzen. Sie regen dann die Flügel nur so viel, wie eben nötig ist, um eine schiefe Flugrichtung zu ermöglichen, und schießen unter lausendem Geräusche, sich bald auf die eine, bald auf die andere Seite wendend, wirklich pfeilschnell in die Tiefe hinab und versenken sich unmittelbar darauf im Wasser. Die Nahrung der Seetaucher besteht aus kleineren Fischen, die sie tauchend erhaschen. Zum Brüten wählen sie kleine, stille Süßwasserteiche unweit der Küste, zuweilen jedoch solche, die in bedeutender Höhe über dem Meere liegen. Nutzen gewähren die Seetaucher nicht. Ihr Fleisch erscheint uns ungenießbar, ihr Federkleid ist nicht zu verwerten.

Dritte Ordnung: Pinguinvögel.

Die Pinguinvögel oder Flossentaucher mit der einzigen Familie der **Pinguine** sind flugunfähige, durchaus an das Meer gebundene, blindgeborene Nesthocker, die die südliche Halbkugel, besonders aber die antarktischen Polargegenden, bewohnen, deren Charaktervögel sie sind. Sie haben eine sackförmige, vorn und hinten etwas abgeflachte Gestalt, einen seitlich zusammengedrückten Schnabel von halber bis ganzer Kopflänge, mit abgerundetem, nach der Spitze zu gekrümmtem Girst. Die kurzen Flügel sind flossenförmig und mit vielen Reihen kleiner, schuppenförmiger Federn bedeckt. Der Lauf ist sehr niedrig und breit, die drei in ihm enthaltenen Mittelfußknochen sind nicht, wie bei allen anderen Vogelformen, vollständig verschmolzen, sondern durch zwei offene löcherartige Lücken getrennt. Die vier Zehen sind durch vollständige Schwimmhäute verbunden. Auch die vierte Zehe, die sich an den Lauf ziemlich hoch ansetzt, ist nach vorn gerichtet. Die Federn des Kleingefieders, das keine Fluren und Raine bildet und dem Körper dicht anliegt, sind klein und bestehen wesentlich aus breiten, flachen Kielen. Der Schwanz ist entweder kurz und rund oder länger und stufig und dann aus 12—14 schmalen, borstenartigen Federn zusammengesetzt. Alle Knochen weichen von denen anderer Vögel dadurch ab, daß sie sehr hart, dicht und schwer sind, keine die Luft zulassenden Öffnungen haben, und daß selbst die Röhrenknochen öliges Mark enthalten. Die Familie der Pinguine zerfällt in sechs Gattungen mit 17 Arten.

Unstreitig die schönsten und stolzesten aller Pinguine sind die beiden Arten der Gattung *Aptenodytes* *Forst.*, durch ihre Größe von 90—100 cm und ihren langen, schlanken Schnabel von allen übrigen scharf geschieden. Der Königspinguin, *Aptenodytes patagonica* *Forst.*, trägt an jeder Seite des sonst schwarzen Kopfes in der Ohrgegend einen ovalen, lebhaft gelben Fleck, der sich schräg nach unten und vorn in ein schmales, hinten schwarz gesäumtes Band verlängert. Breiter und weniger scharf begrenzt ist der gelbe Hals schmuck bei dem noch größeren Kaiserpinguin, *Aptenodytes forsteri* *Gray*, den die beigeheftete farbige Tafel zur Darstellung bringt; Hals- und Brustseiten sind von einem schwarzen Band eingesäumt.

Die Bewegungen der Pinguine im Meere sind, nach Donald, von zweierlei Art. Meist schwimmen sie unter Wasser etwa 30 m weit, dann springen sie, vermutlich um Luft zu schöpfen, wie kleine Delphine bis 30 cm über die Oberfläche empor und verschwinden nach einem 60—80 cm weiten Satz wieder im Wasser. Bei dieser Bewegungsart bedienen sie sich nur der Flügel: sie fliegen gleichsam im Wasser, wie ja auch ihre Brustmuskulatur trotz der Unfähigkeit der Vögel, sich in die Luft zu erheben, mächtig entwickelt und ihr Brustbein mit einem hohen Kamm versehen ist. Dabei bewegen sie sich mit außerordentlicher Geschwindigkeit durch die Flut, nach Chun so rasch, daß sie den in Fahrt begriffenen Dampfer mit spielender Leichtigkeit überholen. Die zweite Art zu schwimmen verwenden sie, wenn sie keine Eile haben; sie rudern dann mit Hilfe der Füße an der Oberfläche des Wassers gemächlich umher. Zum Landen benutzen sie, wie Chun beobachtete, geschickt die Brandungswellen, indem sie sich mit flottem Sprung auf das Ufer werfen. Oft geht es aber auch mühsamer zu; dann stemmen sie ihren Schnabel auf den Boden und ziehen sich mit ihm hoch, wobei sie mit ihren Flügelchen helfen und mit ihren Füßen nachschieben. Wenn sie einmal aus dem Wasser heraus sind, kann zunächst nichts sie veranlassen, wieder hineinzugehen. Bernacchi sah Tausende am Rande des Eises stehen, bereit, sich ins Wasser zu stürzen, aber unerschrocken und zögernd wie Kinder. Hatte aber einmal einer den Anfang gemacht, so folgten die anderen mit großer Schnelligkeit.

Auf dem Lande bewegen sich die Pinguine mit ziemlichem Ungeschick. Die Stellung ihrer Beine zwingt sie zu aufrechtem Gang und kurzen Schritten, wobei die meisten einen Fuß über den anderen wegsetzen und bei jedem Schritt eine Viertelwendung mit dem Körper nach rechts und nach links machen. Andererseits haben die Rieseninguine einen ruhigeren und stolzeren Gang und kommen recht schnell vom Fleck. Die meisten kleineren Arten laufen, wenn sie es eilig haben, überhaupt nicht Fuß vor Fuß, sondern springen, und besonders, wenn es bergab geht, wie Sachhüpfer mit beiden Füßen zugleich. Nach Chun verstehen sie steile Eis- und Felswände vortrefflich hinaufzuklettern; sie tun das mit vorgebeugtem Kopf und, um das Gleichgewicht zu halten, nach vorn gezogenen Flügeln. Sie müssen wohl gut klettern können, fand doch Bernacchi ihre Spuren auf dem Gipfel von Kap Adare in einer Höhe von





etwa 1000 m. Beim Stehen ruhen die Pinguine öfters, aber durchaus nicht immer, auf den ganzen Füßen, d. h. außer den Zehen auch auf der Unterseite der kurzen, breiten Läufe. Auch stemmen sie sich auf ihre Schwanzborsten, so daß sie gewissermaßen einen Dreifuß darstellen.

Die Pinguine sind wie die meisten Vögel und ganz besonders Seevögel ungemein gefräßig und suchen sich ihre Nahrung bei Tag und bei Nacht, zwischen denen sie als echte Polartiere keinen Unterschied machen. Vom Schiffe aus sieht man sie in mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften sehr rasch ihres Weges fortswimmen. Der ganze Zug ist dabei in beständig wechselnder Bewegung; der eine und der andere taucht in die Tiefe und erscheint weiter vorn in der Wegrichtung wieder, ist aber währenddem von den nur schwimmenden überholt worden und sucht nun das Versäumte einzubringen. In dieser Weise jagen sie, denn sie tauchen eben nur in der Absicht, Beute zu gewinnen. Diese besteht aus Fischen der verschiedensten Art, aus mancherlei Schal- und Weichtieren, ganz besonders aber aus schwimmenden garnelenartigen Krebsformen.

Die Stimme der Pinguine ist laut, aber nichts weniger als schön. Die „Eiselpinguine“ lassen in der Paarungszeit ein schnarrendes „rr“ und darauf folgend drei kurze, gellende „i—a, i—a, i—a“, ganz wie ein Gell, ertönen. Auch andere Arten schreien ähnlich. Außer der Fortpflanzungszeit stoßen einige, wie Donald sagt, nur ein kurzes, heißeres „Quack“ aus, und zwar selten, meist in der Nacht, oder wenn sie beunruhigt werden. Sonst unterhalten sie sich, wenn sie ungestört beieinander sind, mit leisem Geknurr. Aus einiger Entfernung soll das Geschrei und Gelärm von alten und jungen, in einer großen Gesellschaft vereinigten Pinguinen genau so klingen wie das Getöse einer im Aufruhr befindlichen, nach Tausenden zählenden Menschenmenge.

Die Pinguine sind die geselligsten Vögel, die es gibt. Sie bilden Gesellschaften von einer Größe, wie man sie unter Wirbeltieren sonst nur bei Fischen zu finden gewohnt ist. Bernachi meint, am Fuße des Mount Terror (Victorialand) seien, als er 1897 die Gegend besuchte, ihrer verschiedene Millionen vorhanden gewesen, und Hooper spricht von „Myriaden“ von Pinguinen, die die ganze Possessioninsel im Crozetarchipel lückenlos bedeckt hätten. Sie saßen auf den Abhängen der Schluchten und auf den Gipfeln der bis 1500 m hohen Berge.

Einen großen Teil des Jahres nehmen bei den Pinguinen die Fortpflanzung und die Brutpflege ein. Auf den altgewohnten Nistplätzen treffen sie zu einer ganz bestimmten Zeit des Jahres ein, und nun beginnt ein überaus reges Leben. „Die Anzahl von Flossentauchern“, sagt Bennett, „die sich auf dieser einen Stelle vereinigen, ist unglaublich groß, und es erscheint als reine Unmöglichkeit, abzuschätzen, wie viele ungefähr versammelt sein mögen, weil Tag und Nacht hindurch beständig etwa 30—40000 Stück landen und ebenso viele zu Wasser gehen. Die am Lande befindlichen, die ein noch weit zahlreicheres Heer bilden, sind geordnet wie ein Regiment Soldaten, und zwar nicht bloß in Reihen, sondern auch nach dem Alter.“ In schönen Abenden erheben sie, wenn die Dämmerung eintritt, ihre Stimme und schreien dann unaufhörlich, eine wahrhaft fürchterliche Musik hervorbringend. Vom Wasser aus bilden sie während der Brutzeit gerade Wege durch das Gras, die von allen Steinen und Pflanzenteilen gereinigt und so glatt und nett ausgetreten werden, daß man sie für Menschenwert hält. Solche Wege führen, nach Abbotts Beobachtung, auf den Falklandinseln meilenweit in das Land hinein.

Die Art des Nistens und der Herrichtung von Brutstätten scheint sich mehr oder weniger nach der Beschaffenheit des Bodens an den betreffenden Stellen zu richten. Wo es tunlich ist, graben sich manche Arten zur Aufnahme ihrer Eier tiefe Höhlen. Hierzu wählen sie sich einen ebenen Platz und unterwühlen ihn zwischen den Linien ihrer Fußsteige, die sich soviel wie immer möglich rechtwinklig schneiden, so daß lauter Vierecke entstehen, von denen jedes ausgehöhlt wird, um als Niststätte zu dienen. Das Nest ist eine kassettensörmige Höhlung von verschiedener, jedoch nicht unbeträchtlicher, zwischen 60 und 90 cm schwankender Tiefe. Der Eingang ist ziemlich weit, aber sehr niedrig, das Innere der Höhle mit dem der benachbarten durch einen unterirdischen Gang verbunden, so daß die Vögel sich also in der Tiefe gegenseitig Besuche abstatten können. Besondere Wege führen um den Brutplatz herum und sind so eben und glatt wie die Seitenwege und Straßen in unseren Städten. Jedes Paar behauptet seine Röhre, und alle, die denselben Brutplatz bewohnen, bilden eine Familie und gehorchen der gesellschaftlichen Ordnung. Das Männchen sitzt neben dem brütenden Weibchen und schläft,

wenn dieses das Nest verläßt, selbst hinein, um fortzubrüten, so daß das Ei niemals von beiden Gatten zugleich verlassen wird. Oft brüten aber die Pinguine, wahrscheinlich besonders auf festem oder sumpfigem Boden, nicht unterirdisch, sondern offen auf der Erdoberfläche, aber auch dann in Blocks, die durch rechtwinklig sich kreuzende Straßen getrennt sind, wenigstens in den größeren Kolonien. Diese oberirdischen Nester sind meist kunstlos aus Steinchen oder Erde errichtete Baue, in deren Mitte sich die mit den Federn der Alten ausgekleidete Nestmulde befindet. Die Ansiedelungen sind die Stätte endloser Zänkereien und Streitigkeiten zwischen den Nachbarn. Dabei sträuben die Vögel ihre Federn, halten die Flügel nach hinten zurückgeschlagen, biegen den Körper vorwärts, sehen sich starr an und gehen mit gewaltigem Geschimpfe und aufgerissenen Schnäbeln aufeinander los. Auch bei den gerade auf den Eiern sitzenden führen solche Zänkereien zu Tätlichkeiten, ohne daß sich die Tiere deshalb vom Nest erheben: sie strecken ihre Hälse gegeneinander weit aus und suchen sich in die Zunge zu beißen. Wenn ein Pinguin das Unglück hat, durch Unvorsichtigkeit in einen fremden Block zu geraten, in dem er nicht heimatberechtigt ist, so geht es ihm übel, wie Chun auf St. Paul bei den Schoppinguinen sah: zunächst erhebt sich ein schreckliches Gezeter über den Fall, dann wird der Eindringling unter Schnabelhieben und Zausen im Nacken hinausgeworfen; ja man fügt zur tätlichen Beleidigung auch noch den Hohn und polstert sich die Nester mit den Federn, die er hat lassen müssen.

Das Gelege der meisten Pinguinarten besteht aus 2 Eiern. Der Schoppinguin legt, nach Chun, nur ein Ei, und dasselbe gilt für einige andere Pinguinarten, die dieses eine Ei in einer zwischen den Beinen befindlichen Bauchfalte verbergen und dort ausbrüten lassen, eine in der Vogelwelt einzig dastehende Sitte, die wahrscheinlich den Schutz des Eies vor Kälte bezwecken soll. Die Geduld und Ausdauer der alten Pinguine bei der Brutpflege ist unter Umständen wirklich über alles Lob erhaben, wenn man bedenkt, daß viele dieser flugunfähigen, schwerfälligen und langsamen Tiere Hunderte von Metern hoch die steilen Felswände hinaufklettern müssen, um zu ihren Nestern und ihren immer hungerigen Jungen zu kommen. Sobald die Jungen erschienen sind, ruhen, nach Bernadchi, zwischen den Männchen alle Kämpfe, da sie viel zu beschäftigt sind, um an ihre Privathändel denken zu können. Zu Tausenden fischen sie alle Tage draußen im offenen Wasser, und wenn sie sich mit Garnelen usw. vollgestopft haben, kehren sie zum Güttern heim. Sie besitzen, wie uns Buller mitteilt, die Fähigkeit vieler Polartiere, unglaubliche Massen von Nahrung auf einmal zu verschlingen und nach Wunsch und Willen wieder auszubrechen, doch fressen die Jungen, nach Bernadchi, eigentlich weniger solch ausgebrochenes Futter, vielmehr stecken sie den ganzen Kopf in das weit aufgerissene Maul der Alten und verschlingen das in der Speiseröhre für sie Aufgestapelte. In dieser Stellung bleiben sie 1—2 Minuten, und es sieht aus, als ob sie mit Saugen beschäftigt wären.

Das Nestkleid der jungen Pinguine besteht aus Pinselfedern, die den ganzen Körper mit Ausnahme der Mittellinie des Bauches bedecken; die Nestlinge der Rieseninguine z. B. sehen aus, als ob sie einen dichten braunen Haarpelz wie junge Bären hätten. Die ganz jungen Pinguine sind in hohem Grade unbeholfene Nesthocker mit geschlossenen Augen und vermögen sich nicht aufzurichten. Nach 14 Tagen sind sie fast noch einmal so groß wie zur Zeit, als sie das Ei verließen, und ihre Augen sind offen.

Die Zahl der Feinde der Pinguine unter den Tieren ihrer Heimat ist verhältnismäßig gering. Burn-Murdoch bezeichnet als sehr gefährliche Verfolger größere Delfphine, vor denen sie auch große Angst haben. Mit den zahlreichen Robben ihrer Heimat leben sie im tiefsten Frieden. Recht schwer macht den Pinguinen das Leben eine große Raubmöwenart, *Stercorarius antarcticus*, die Eier und Junge in der frechsten Weise brandschaft: sie holt den armen Vögeln ihre Nachkommenschaft „mit einer Art selbstverständlicher Dreistigkeit und mit Verachtung aller elterlichen Gefühle“ unter dem Leibe hervor. Die unverschämten Räuber kommen zugleich mit den Pinguinen an deren Brutplätzen an, man weiß nicht recht woher, erst einzeln, dann aber in Masse. Sie richten große Zerstörungen unter den Eiern und Jungen an, da sie ausschließlich von diesen leben. Auch der Mensch verschuldet von Zeit zu Zeit sehr schlimme Verheerungen unter den Pinguinkolonien, indem nämlich die Matrosen der in jenen Breiten dem Walfisch- oder Robbenfang obliegenden Schiffe die zwecklose Vernichtung der so harmlosen Vögel oft geradezu als eine Art Sport betreiben.

Über den Einfluß der Nähe des Menschen auf die Pinguine schreibt v. den Steinen: „Anfangs waren die Vögel zutraulich, aber später wurden sie infolge schlechter Behandlung sehr ängstlich und scheu, so daß sie schon in großer Entfernung flohen.“ Bessere Erfahrungen scheinen die Adeline-Pinguine mit Bernadchi und seinen Gefährten gemacht zu haben. Dieser erzählt von ihnen: „Sie schenkten uns nur kühle Höflichkeit und beobachteten uns aufmerksam aus einer gewissen Entfernung, als wir aber näherkamen, wuchs das Interesse, das sie an uns nahmen, offenbar, und es erhob sich ein lebhaft in ihrer Sprache geführtes Gespräch unter ihnen. Offenbar war es ihnen aufgefallen, daß wir in unserer Erscheinung etwas Ungewöhnliches hatten, und einige wurden abgesendet, die Sache näher zu untersuchen. Diese kamen in aller Ruhe langsam bis vor unsere Füße anmarschiert und blinzelten uns höchst drollig an. Als sie mit ihrer untersuchenden Betrachtung fertig waren, machten sie kehrt und verfügten sich zu ihren Kameraden zurück, ebenso gemächlich, wie sie gekommen waren, worauf die ganze Gesellschaft weiter keine Notiz von uns nahm.“ Trotz ihrer Harmlosigkeit sind die meisten Pinguine doch mutige Vögel, die sich nicht alles bieten lassen, sondern sich ihrer Haut wehren. So erzählt schon Darwin von einem Brillenpinguin, den er auf den Falklandinseln vom Meere abzuschneiden suchte: „Er war ein tapferer Vogel, der regelrecht mit mir kämpfte und mich zurücktrieb, bis er das Meer gewann, — nichts als starke Schläge hätte ihn zurückhalten können. Jeden Zoll, den er gewonnen hatte, behauptete er und stand aufrecht und entschlossen vor mir.“

Vierte Ordnung: Sturmvögel.

Die etwa 120 Arten, die der Ordnung der Sturmvögel angehören, haben einen geraden, seitlich schwach zusammengedrückten, tief gefurchten Schnabel, dessen gewölbte Spitze sehr stark hakig abwärts gekrümmt ist. Der Hauptcharakterzug ihres Baues, durch den sie sich sofort von allen anderen Vögeln unterscheiden, ist darin zu sehen, daß sich vor ihren Nasenlöchern, meist auf dem Firste, seltener an den Seiten des Oberschnabels, gerade, röhrenförmige, hornige Fortsätze befinden. Von den durch Schwimmhäute verbundenen drei Vorderzehen ist die äußere so lang wie die innere.

„Das Weltmeer“, sagt Reichenow, „ist die Heimat der Sturmvögel. Den Ozean beleben sie unter allen Breiten, bis zu den Polen, obwohl sie in der heißen Zone zahlreicher und auf der südlichen Halbkugel, da diese wasserreicher ist, in größerer Anzahl vorkommen als auf der nördlichen. Nur um in Felsenlöchern oder selbstgegrabenen Erdhöhlen zu brüten, betreten sie das Land, versammeln sie sich an einsamen Gestaden, auf einsamen Eilanden. Dann suchen sie auch auf dem Lande ihren Unterhalt, gehen namentlich Aas an, während sie ihn sonst auf hoher See in Fischen und anderen Seetieren finden, die sie im Fluge oder auch schwimmend von der Wasseroberfläche aufnehmen. Sie legen bei jeder Brut in der Regel nur ein einziges, verhältnismäßig sehr großes Ei von reinweißer Farbe und einem auffallenden Moschusgeruch . . . Die Sturmvögel sind außer dem König der Lüfte, dem Fregattvogel, die einzigen befiederten Geschöpfe, die auf hohem Meere bei den Schiffen sich einstellen und diese begleiten, um über Bord geworfene Abgänge aufzunehmen, wobei sie leicht vermittelt Angeln, die mit Speck gefödert sind, gefangen werden.“

Wir teilen die einzige Familie der Ordnung, die **Sturmvögel**, ein in Albatrosse, Mövensturmvögel und Sturmschwalben.

Die 15 Arten der Albatrosse kennzeichnen sich durch riesige Größe, kräftigen Leib, kurzen, dicken Hals, großen Kopf, gewaltigen, langen, seitlich zusammengedrückten, vorn mit einem kräftigen Haken bewehrten, scharfschneidigen Schnabel, der auf dem Oberfirste etwas eingebogen ist, und dessen Nasenlöcher getrennt in kurzen, seitlich liegenden Röhren endigen, von denen aus ziemlich tiefe Furchen nach der Spitze zu verlaufen; ferner durch sehr lange und ungemein schmale Flügel und starke, lange Schwungfedern, endlich durch den aus zwölf Federn bestehenden kurzen Schwanz und außerordentlich reichhaltiges, dichtes und starrduniges Gefieder von wenig lebhafter Färbung.

Zur wichtigsten Gattung (*Diomedea* L.) gehört der Gemeine Albatros, von den Seeleuten Kapschaf genannt, *Diomedea exulans* L.: er ist mit Ausnahme der schwarzen

Schwungfedern reinweiß, der Schnabel zart nelfenrotweiß, gegen die Spitze hin gelb, der Fuß rötlich gelbweiß. Die Länge beträgt, nach Bennett, 1,16, die Breite 3,5 m, die Flügel-länge 70, die Schwanzlänge 23 cm; die Flügelspannung schwankt aber sehr erheblich: Bennett versichert, Albatrosse gemessen zu haben, die nur 3, und einen, der 4,25 m klasterte. Jedenfalls ist so viel erwiesen, daß dieser Vogel überhaupt die längsten Schwingen besitzt.

Die Gattung *Phoebetria* *Rehb.* enthält nur eine Art, den Rauchgrauen Albatros, *Phoebetria fuliginosa* *Gmel.* dessen Gefieder mit seinen feingetönten braunen und grauen Farben an ungleichmäßig über der Lampe berußtes Papier erinnert. Sehr merkwürdig wirkt ein schneeweißer Fleck dicht hinter dem Auge: er täuscht aus einiger Entfernung ein Glanzlicht vor und gibt, wie Chun erzählt, dem Gesichtsausdruck des Vogels etwas Dämonisches.

Die wahre Heimat der Albatrosse sind die Weltmeere der südlichen Halbkugel. Nördlich vom Wendekreise des Steinbocks kommen sie, im Atlantischen Meere wenigstens, nur als Irrlinge vor. Alle Beobachter stimmen überein in der Bewunderung des Fluges dieser Geier des Meeres. „Es ist“, sagt Bennett, „unterhaltend und ergötzend, diese prachtvollen Vögel würdig und ziellich, wie von einer unsichtbaren Kraft geleitet, in den Lüften dahinschwimmen zu sehen. Denn man bemerkt kaum irgendeine Bewegung der Flügel, nachdem einmal der erste Antrieb gegeben ist und der gewaltige Flieger sich in die Luft erhoben hat; man sieht sein Steigen und Fallen, als ob die nämliche Kraft die verschiedenen Bewegungen hervorzubringen vermöge, als ob er seine Muskeln gar nicht anstrengte. Er schwebt hernieder, dicht am Steuer des Schiffes vorüber, mit einer Art von Unabhängigkeit, als sei er der Herrscher von allem, was unter ihm ist. Wenn er einen Gegenstand auf dem Wasser schwimmen sieht, läßt er sich nach und nach mit ausgebreiteten Flügeln herab, setzt sich auch wohl auf das Wasser nieder und schwimmt, seine Nahrung verzehrend, wie eine Möwe oder Ente; dann erhebt er sich, läuft mit ausgebreiteten Flügeln über die Seefläche dahin, beginnt zu kreisen und nimmt nun seinen umherjuschwärmenden Flug wieder auf. In seinen Bewegungen bemerkt man keine Anstrengung, aber Kraft und Nachhaltigkeit, vereinigt mit einer sich stets gleichbleibenden Ziellichkeit. Mit wirklicher Anmut segelt er durch die Luft, von der einen zur anderen Seite sich neigend und dicht über den rollenden Wogen dahingleitend, so daß es aussieht, als müsse er die Flügelspitzen neken; dann schwebt er wieder empor mit gleicher Freiheit und Leichtigkeit der Bewegung. So schnell ist sein Flug, daß man ihn wenige Augenblicke, nachdem er am Schiffe vorüberzog, schon in weiter Ferne sehen kann, steigend und fallend mit den Wellen, so daß er einen beträchtlichen Raum in sehr kurzer Zeit zu durchheilen vermag. Während stürmischen Wetters fliegt er mit und gegen den Wind.“ Tschudi sah einen Albatros einem Schiffe, das durchschnittlich $4\frac{1}{2}$ Knoten lief, 6 Tage lang unermüdet folgen.

Wie bei allen gefräßigen Vögeln überwiegt die Gier fast stets die Vorsicht: ein Albatros läßt sich, wenn er durch stürmisches Wetter längere Zeit verhindert wurde, etwas zu fangen, oft sechs- bis achtmal nacheinander an die Angel locken und hascht, wenn er an Bord gebracht und wieder freigelassen wurde, mit noch blutendem Schnabel sofort wieder nach dem Köder. Der auf das Verdeck gebrachte Vogel ist vollkommen hilflos und läßt sich im Bewußtsein seiner Schwäche unglaublich viel gefallen, beißt aber doch zuweilen heftig um sich. Was den Albatros bewegt, weitaus den größten Teil seines Lebens in der Luft zu verbringen, ist ebenfalls sein unersättlicher Heißhunger. Seine ungemein schnelle Verdauung nötigt ihn auch, beständig nach Beute zu suchen; wenn er wirklich einmal so glücklich war, infolge reichlicher Nahrung satt zu werden, verurteilt ihn ein länger währender Sturm wieder zum Fasten und Abmagern. Außer den verschiedenen Weichtieren nimmt er allerdings auch das größerer Tiere zu sich.

Der Vogel legt in der ersten Hälfte des Oktober ein einziges Ei, auf dem er beim Brüten sehr fest sitzt. Unmittelbar hinter dem Brustbein befindet sich ein nackter Brutfleck in Gestalt einer Längsfalte oder eines Schlitzes, in den der brütende Albatros das Ei einschließt. Bei Annäherung eines Feindes verteidigt er sein Ei und will nicht vom Neste, bis man ihn dazu zwingt; dann wackelt er eine kurze Strecke weit weg, ohne jedoch einen Versuch zum Davonfliegen zu machen. Sein größter Feind ist eine freche Raubmöwe; denn sobald er vom Nest aufsteht, stößt dieser Räuber herab und frißt ihm sein Ei; der Albatros kennt sie auch sehr wohl und klappert, wenn er sie bemerkt, heftig mit dem Schnabel. Ein durch die Nistansiedelung gehender Mensch muß geradezu Spießruten laufen, denn jeder brütende Vogel, an dem er vorbeikommt, zißt ihn an.

Zahlreich sind die Arten der zweiten Gruppe von Sturmvögeln, der Möwensturmvögel. Sie unterscheiden sich von den Albatrossen hauptsächlich dadurch, daß die Nasenlöcher auf der Firstwurzel zu einer Röhre verbunden sind.

Der Riesensturmvogel, *Macronectes giganteus* (Linn.) erscheint wie ein Verbindungs-glied der Albatrosse und Möwensturmvögel. Der alte Vogel trägt ein oberseits geflecktes Kleid, weil die meisten kleinen Federn trübweiße Ränder zeigen; die Unterteile sind weiß. Die Länge beträgt 90, die Breite 200, die Flügelänge 50, die Schwanzlänge 18 cm.

Der Verbreitungskreis des Riesensturmvogels erstreckt sich über die Meere des gemäßigten und kalten Gürtels der südlichen Halbkugel. Nach Hutton ist der Vogel überaus gefräßig und stürzt sich gierig auf alles Genießbare. Gould sah auf der Reise nach Australien Tausende dieser Vögel beisammen auf dem Wasser sitzen, den umherschwimmenden Speck der getöteten Walfische verzehrend. Hall, der die Vögel auf Rerguelen beobachtete, sah sie mit ihrem Kopf und Hals bis zu den Schultern in Robbenätern verschwinden und mit Blut bedeckt wieder zum Vorschein kommen. Es war ein bemerkenswerter Anblick, zuzuschauen, wenn sich ihrer einige vierzig nach einem solchen Fest, auf der Oberfläche des Wassers sitzend, wuschen. Sie tauchten dabei auf und ab wie eine Anzahl großer brauner Stöpsel. Um den Kopf recht tief eintauchen zu können, machten sie mit Hilfe ihrer Füße kleine Sprünge. Nach Andersson hält der Riesensturmvogel sich gern in den Pinguinkolonien auf und raubt die Dinenjungen, wobei zwischen ihm und den zur Verteidigung herbeieilenden alten Pinguinen heftige Kämpfe entbrennen. Gelegentlich fallen die starken Vögel sogar Menschen an: MacCormick berichtet, daß ein ins Wasser gefallener Matrose infolge ihrer Angriffe umgekommen ist. Auch der Riesensturmvogel legt nur ein Ei. Wenn sich jemand dem Nester nähert, wendet sich der alte Vogel etwas zur Seite, und das Junge spuckt sodann ein entsetzlich stinkendes Öl über 2 m weit gegen den Angreifer.

Die Eissturmvögel (*Fulmarus Steph.*) kennzeichnen sich vor allem durch die lange, fast bis zum Haken reichende Nasenröhre. *Fulmarus glacialis* L. (Abb. S. 50), der „Mallen-muß“ der Seeleute, ist weiß, am Bauche licht silbergrau, auf dem Mantel möwenblau; die Schwungfedern sind schwärzlich. Die Länge beträgt 50 cm.

Der Eissturmvogel lebt im Nördlichen Eismeer und verläßt es äußerst selten. Er ist ein Weltmeervogel wie alle seine Verwandten. Seinen Namen trägt er übrigens nicht ganz mit Recht, denn er scheut wenigstens größere Eismassen, und die Schiffsführer, deren Fahrzeuge vom Eis umschlossen wurden, halten es für ein sicheres Zeichen von offenem Wasser, wenn sie Eissturmvögel bemerken. Kein Vogel fliegt eleganter als er, und das Fliegen macht ihm offenbar nicht die geringste Mühe; bisweilen schwebt er minutenlang, ohne die Flügel zu bewegen. Die Vögel sind sehr zutraulich und flattern, wenn man am Rand einer Klippe steht, nur ein paar Fuß von einem entfernt in der Luft, rütteln wie die Turmfalken und kreisen wie um eine Achse.

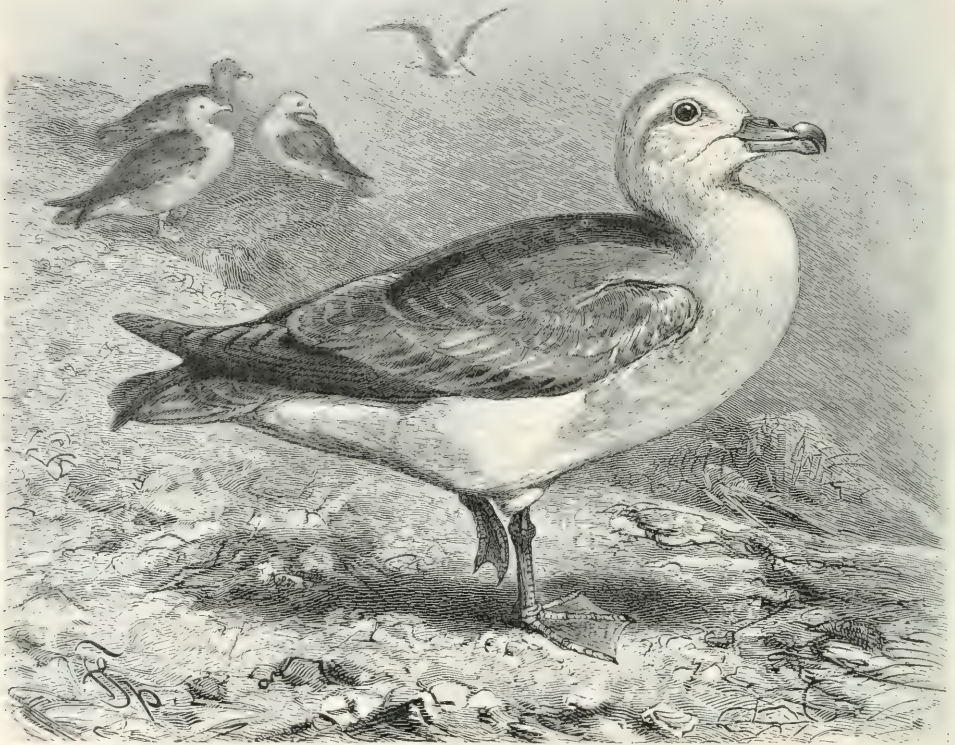
Über den Vogel als Bewohner des steilen, 300 m hohen Vogelfelsens Karfordsuit in Westgrönland erzählt uns Vanhöffen: „Auf allen Vorsprüngen, die jedoch nicht breit genug sind, dem Menschen Halt zu gewähren, sieht man von etwa 15 m Höhe bis zu den äußersten Spitzen die Eissturmvögel in Gruppen oder in langen Reihen sitzen, je nachdem der enge Raum es gestattet. Ihre weiße, glänzende Brust hebt sich bis obenhin deutlich von dem rötlichbraunen Felsen ab. Bei jedem Schuß weckt das Echo viele Hunderte von Vögeln; man hört ein zusammenhängendes Rauschen der Flügel und das Aufschlagen der niederfallenden Exkremente. Wie Mückenschwärme sieht man sie die Zacken der steilen Felsen in unerreichbarer Höhe umschwirren.“

Die Walfänger behaupten, daß Speck die liebste Nahrung des Eissturmvogels sei, und dieser soll ihren Schiffen, nach Faber, mit der Hoffnung auf Beute folgen. Sorgfältige Beobachter fanden, daß er allerlei Seetiere, und nicht allein diese, sondern zeitweilig auch das an den Klippen wachsende Vöckelfraut, verzehre. Faber lernte keinen Vogel außer ihm kennen, der Quallen anrührt.

Auf den Westmanöer bei Island ist er, laut Faber, unter allen Brutvögeln der häufigste, und seine Anzahl kann einigermaßen danach berechnet werden, daß die Einwohner wenigstens 20000 Junge ausnehmen; es brüten demnach mindestens 40000 Stück daselbst. Das Junge ist gegen Ende des Juli bereits halb erwachsen und mit langem, graublauem Flaum bedeckt.

„Schon dann“, schildert Faber, „speit es ebenfogut wie die Alten seine tranige Flüssigkeit zuweilen über zwei Drittel Meter weit gegen den aus, der es nehmen will, indem es diesen Schleim mit Bewegungen, als wolle es sich erbrechen, aus dem unteren Teile des Schlundes hervorwürgt.“

Ein allen Schiffen wohlbekannter, nur 38 cm langer Sturmvogel, die Kaptaupe, *Daption capensis* L., unterscheidet sich von den Eissturmvögeln durch sehr kräftigen Bau, den kurzen und auffallend schwachen Schnabel mit wesentlich kürzerer Nasenröhre und die



Eissturmvogel, *Fulmarus glacialis* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

großzehigen, mit breiten Schwimnhäuten ausgerüsteten Füße. Sie ist unter allen Seevögeln der treueste Begleiter der Schiffe. Bei heiterem Wetter ist sie ziemlich scheu und mißtrauisch, im Sturm aber, vom Hunger geplagt, rücksichtslos dreist und läßt sich dann mit größter Leichtigkeit fangen.

Die mehr als 20 Arten der Gattung der Sturmtaucher (*Puffinus* Briss.) kennzeichnen sich durch schlanken Leib, mittellangen, etwas schwächlichen Schnabel. Die Spitze des Oberschnabels ist eingekellt, stark aufgeschwungen und biegt sich in Gestalt eines langen Hafens über die ihm entsprechend gekrümmte Spitze des Unterschnabels herab. Die sich schräg nach oben öffnenden Nasenlöcher münden nahe der Schnabelwurzel in einer kurzen Doppelröhre. Die großen, breitfüßigen Beine sind weit hinten eingelenkt, die Flügel sind verhältnismäßig kurz. Unter den die europäischen Küsten bewohnenden Arten ist der Gemeine Sturmtaucher, *Puffinus puffinus* Brinn., die bekannteste. Seine Länge beträgt 36 cm. Er findet sich im nördlichen Atlantischen Ocean von Island bis zu den Azoren, ja im Westen bis zu den Küsten Südbrasiiliens, und verfliegt sich dann und wann auch bis in die Ostsee.

Von allen übrigen Sturmvögeln unterscheidet man den Sturmtaucher auf den ersten Blick durch die sonderbar ungestüme Art seines Fluges. Mit ausgebreiteten Flügeln jagt er dahin, schnellst sich durch mehrere ungemein rasch aufeinanderfolgende, ich möchte sagen schwirrende Schläge fort, dreht und wendet sich, nicht bloß seitlich, sondern auch von oben nach unten, so daß man bald die dunkle Ober-, bald die helle Unterseite zu sehen bekommt, und folgt nun entweder den Wellen, über deren Berge klimmend und sich durch deren Täler senkend, oder erhebt sich plötzlich ungefähr 3 m über das Wasser und stürzt in schiefer Richtung darauf hinab, verschwindet in ihm, rudert nach Art der Flossentaucher, Flügel und Beine zugleich bewegend, ein gutes Stück weg und fliegt aus dem Wasser heraus wieder in die Luft, oft bloß, um Atem zu holen, da er sofort wieder verschwindet.

Um zu brüten, gräbt sich der Sturmtaucher mit Schnabel und Krallen tiefe Röhren in die Torfschicht, die seine Brutplätze bedeckt, zuweilen solche von Meterlänge, die einem Kaninchenbau ähnlicher sehen als einer Vogelwohnung. Im Hintergrunde dieser Höhlen wird der Bau etwas erweitert, ein eigentliches Nest jedoch nicht zurechtgemacht, das Ei vielmehr auf den Boden oder nur auf einige Grashalmchen gelegt. Die Sturmvögel werden wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches überall, wo sie vorkommen, vom Menschen eifrig verfolgt.

*

Die Sturmschwalben kennzeichnen sich durch geringe Größe, schlanken Leib, kurzen Hals und verhältnismäßig großen Kopf, sehr lange, schwalbenartige Flügel, mittellangen, aus zwölf Federn zusammengesetzten Schwanz, kleinen, oben hakigen Schnabel, auf der Firstenwurzel zu einer Röhre verbundene Nasenlöcher sowie endlich durch dichtes, pelzartiges Gefieder von düsterbrauner Färbung und weißlicher Zeichnung. Die wichtigsten Vertreter dieser Gruppe sind die Sturmschwalbe, *Hydrobates pelagicus* L., mit gerade abgeschnittenem Schwanz, der Sturmsegler, *Oceanodroma leucorhoa* Vieill., mit tiefgegabeltem Schwanz, und der Meerläufer, *Oceanites oceanicus* Kuhl., der sich von den vorigen durch einen starken Schnabel, sehr lange, mit quergestellten Hornplatten bekleidete, langzehige Füße und kaum merklich ausgeschnittenen Schwanz unterscheidet.

Alle Sturmschwalben sind im wahren Sinne Weltmeervögel und daher weit verbreitet. Sturmschwalbe, Sturmsegler und Meerläufer bewohnen mit Ausnahme des höchsten Nordens den ganzen Atlantischen und ebenso den Stillen Ozean; alle drei kommen daher an Europas Küsten vor. Die Sturmschwalben sind hauptsächlich bei Nacht tätig. Weichtiere der verschiedensten Art, kleine Krebse, vielleicht auch Fischchen, bilden ihre Nahrung; fettige Stoffe, Öl und dergleichen, die auf dem Meere schwimmen, werden ebenfalls von ihnen aufgenommen. Mehr läßt sich nicht sagen, da man in ihrem Magen nur tranige Flüssigkeit, niemals aber eine Spur von Tieren findet.

Außer den Schmarotzermöwen greift im Meere kein anderer Vogel die Sturmschwalben an. Der Mensch verfolgt sie nicht, weil der Trangeruch, der ihnen anhaftet, so stark ist, daß er selbst den Nordländer abschreckt. Doch gebrauchte man noch zu Grabas Zeiten (um 1830) die erlegten als Lampen, indem man ihnen einfach einen Docht durch den Körper zog und ihn anzündete.

Fünfte Ordnung: Storchvögel.

Die Angehörigen der Ordnung der Storchvögel haben in der Regel, aber nicht immer, einen schlanken, oft sehr langen Hals. Der Schnabel ist meist länger als der Kopf, oft übertrifft er ihn sogar um ein Bedeutendes, wie bei den eigentlichen Störchen und den Reiher. Die Flügel, das Gesicht, gelegentlich auch der ganze Kopf und Hals sind nicht selten nackt. Die Beine sind bei den Reiher, Störchen und Flamingos sehr lang, bei den Ruderfüßern dagegen kurz und tragen hier Schwimmhäute an sämtlichen Zehen. Die Flügel sind mäßig lang, nur bei den Ruderfüßern sehr lang und spitz. Häufig finden sich durch Anordnung und Färbung besonders ausgezeichnete Schmuckfedern namentlich am Kopfe, dann am Unterhalse, an den Schultern und am Unterrücken. Die Würzeldrüse ist immer besiedert. Die Storchvögel sind Wasser- oder Sumpfbewohner und unterscheiden sich hierdurch von den Raubvögeln, mit denen sie sonst viele Merkmale gemein haben. Die meisten Arten legen einfarbig

weiße Eier, die, außer bei den Störchen, einen mehr oder weniger stark aufgetragenen Kalküberzug haben. Die Jungen sind Nesthocker. Die Lebensweise der Storchvögel zeigt die mannigfachsten Bilder. Sie leben in Niederungen, Sümpfen, an Gewässern, am Meeresgestade, die Ruderfüßer auch auf dem Meere selbst. Bei den gemeinsamen Wanderungen, die viele von ihnen unternehmen, pflegen die einzelnen Mitglieder eines Zuges eine bestimmte Ordnung einzuhalten. Die Nahrung besteht aus Weichtieren, Krebsen, Insekten, Wirbeltieren; von letzteren werden besonders die Fische, aber auch Amphibien und Reptilien bevorzugt. Vor allem die Störche und Reiher vereinigt nicht nur bei den Brutplätzen, sondern auch auf den Wanderungen ein gewisser Zug von Geselligkeit. Sie legen ihre Nester in der Regel auf Bäumen an, nur wo solche mangeln, auf dem Boden, im Schilf der Seen oder Sümpfe und in niedrigen Büschen.

Wir teilen die Ordnung, deren Mitglieder über alle Erdteile verstreut sind, mit Gadow in vier Unterordnungen: die Ruderfüßer, die Reihervögel, die eigentlichen Storchvögel und die Flamingos.

Erste Unterordnung: Ruderfüßer.

Die Unterordnung der Ruderfüßer umfaßt fünf Familien und gegen 70 Arten. Ihr Schnabel ist sehr verschieden gestaltet, nur darin übereinstimmend, daß zwischen den Unterkeiferästen eine nackte, mehr oder weniger sackartig erweiterte Haut eingefügt ist. Der Fuß ist immer kurzläufig; seine vier langen, in einer Ebene liegenden Zehen sind sämtlich nach vorn gerichtet und durch Schwimmhäute verbunden. Der Schwanz ist verschieden gestaltet, stets aber eigentümlich und von dem anderer Schwimmer abweichend gebaut.

Auch die Ruderfüßer kann man Bewohner des Meeres nennen, obwohl nur die Mitglieder zweier Familien der Sippschaft insofern Weltmeervögel genannt werden dürfen, als sie sich freiwillig niemals von der See entfernen. Die übrigen streichen gern tiefer ins Land, siedeln sich hier an geeigneten Stellen auch an, ja einzelne erscheinen nur ausnahmsweise am oder auf dem Meere: alle aber sind, wenn sie sich hier einfänden, heimisch, alle können sich monatelang hier aufhalten und, wenn auch nicht das Land, so doch das Süßwasser entbehren.

Wenig andere Schwimmvögel nähren sich so ausschließlich von Fischen wie die Ruderfüßer. Einzelne Arten nehmen gelegentlich allerdings noch andere Wirbeltiere, vielleicht auch Weichtiere und Würmer zu sich, immer aber nur nebenbei, mehr zufällig als absichtlich. Sie fischen, indem sie sich aus einer gewissen Höhe auf und in das Wasser stürzen, also stoßtauchen, oder indem sie, schwimmend, ihren langen Hals in das leichtere Wasser einsenken, oder endlich, indem sie ihre Beute unter Wasser verfolgen. Alle Ruderfüßer leisten Erstaunliches in der Vertilgung von Fischen, müssen deshalb gegenwärtig auch ohne Ausnahme zu den schädlichsten Vögeln gezählt werden. Früher wußten sie den Reichtum des Meeres der Menschheit in eigentümlicher Weise nutzbar zu machen: ihnen dankt Peru den größten Teil seiner Einnahmen, denn sie waren die Haupterzeuger des Guanos oder Vogeldüngers.

Die fünf Familien der Ruderfüßer sind: Tropikvögel, Tölpel, Scharben, Fregattvögel und Pelikane.

*

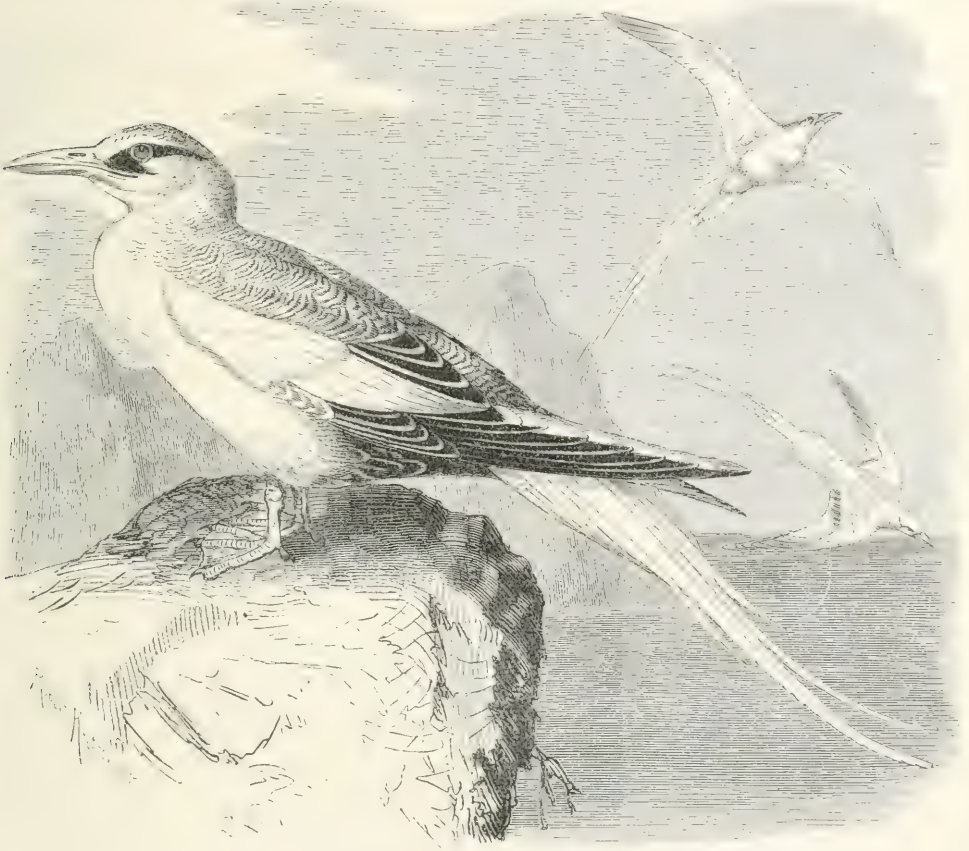
„Sohn der Sonne“ nannte Linné einen Vogel, der dem Schiffer als Zeichen dafür gilt, daß sein Fahrzeug die heiße Zone, die Tropen, erreicht hat; denn wirklich begegnet man ihm, dem Tropikvögel, nur äußerst selten innerhalb der gemäßigten Zonen der Erde.

Die **Tropikvögel**, von denen man sechs Arten unterschieden hat, bilden eine besondere Familie. Ihre Merkmale sind gedrungener Leibesbau und geringe Größe, kopflanger, seitlich stark zusammengedrückter, spitziger, an dem Kieferrande feingezählter Schnabel mit kaum merklichem Haken, lange Flügel und ein aus 12 oder 14 Federn bestehender Schwanz, dessen beide sehr verlängerte Mittelfedern fast fahnenlos sind.

Die bekannteste und am weitesten verbreitete Art ist der Gemeine Tropikvogel, *Phaëton aethereus* L. Das Kleingefieder ist weiß, rosenrötlich überflogen, ein vorn breiter, nach hinten sich verschmälernder Zügelstreifen schwarz; die Außenfahnen der Handschwingen sind schwarz, die hinteren Armschwingen schwarz mit weißen Säumen, die Schwanzfedern weiß. Die Iris ist braun, der Schnabel korallenrot, der Fuß, mit Ausnahme der schwarzen Schwimmhäute und Zehen, gelb. Die Länge beträgt, einschließlich der beiden 50 bis 75 cm

langen, in letzterem Fall um 60 cm über die äußersten Steuerfedern verlängerten Spießfedern, etwa 100 cm. Die Verbreitung der Art erstreckt sich innerhalb der Wendekreise über den Atlantischen, Indischen und Stillen Ozean.

Alle Reisenden, die Tropikvögel genauer kennen lernten, stimmen in der Bewunderung ihrer Schönheit und Anmut überein. „Die Tropikvögel“, sagt Bennett, „gehören unbedingt zu den schönsten Weltmeervögeln und müssen, wenn sie die Sonne auf ihrem prachtvollen Gefieder spiegeln lassen, die Bewunderung aller erregen. Sie sind ebenso liebenswürdig



Tropikvogel, *Phaethon aethereus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

in ihrem Wesen wie anmutig in ihrem Flug, und es ist eine wahre Freude, ihre Künste zu beobachten. Schiffe scheinen oft ihre Aufmerksamkeit zu erregen; sie kommen herbei, umkreisen das Fahrzeug, senken sich aus den oberen Luftschichten in Schraubenlinien tiefer und tiefer herab und halten sich dann zeitweilig rüttelnd in geringer Höhe, lassen sich auch wohl, jedoch sehr selten, auf den Rahen nieder.“ Nach Hume sind die Vögel sehr zutraulich, werden durch den Anall eines an Bord auf andere Vögel gelösten Schusses angezogen, kommen aber nie sehr nahe, höchstens bis auf 70 oder 80 m; in dieser Entfernung flogen sie in kleinen Gesellschaften von 5 bis 20 Stück um das Schiff herum.

Die Nahrung besteht ausschließlich aus Fischen und anderen hochschwimmenden Meertieren. Als Nistplätze werden Eilande, die fern von dem Getriebe des Menschen liegen, bevorzugt. Man hat beobachtet, daß die Tropikvögel da, wo sie noch nicht beunruhigt wurden, ihre Eier einfach auf den Boden, meist unter Gebüsch legen, wogegen sie auf besuchten Inseln stets Höhlungen und Ritzen in den Klippen wählen. Das Weibchen legt hier sein einziges Ei entweder auf die bloße Erde, auf Flugsand oder auf den nackten Fels. Beide Geschlechter

brüten, und zwar mit so warmer Hingebung, daß sie beim Nagen eines Menschen nicht davonfliegen, sondern sich nur mit dem Schnabel, und nicht selten erfolgreich, zu verteidigen suchen.

*

Bei den **Tölpeln**, der zweiten, etwa neun Arten umfassenden Familie der Ruderfüßer, ist der Schnabel mehr als kopflang, kräftig, walzenförmig; er verjüngt sich nach der Spitze zu allmählich und ist hier schwach abwärts gebogen, bildet aber keinen Haken. Die Flügel sind ungemein lang, in ihnen ist die erste Schwinge die längste; der Schwanz, der aus zwölf Federn besteht, spitzt sich keilförmig zu; Gesicht und Kehle bleiben nackt. Diese Familie bewohnt alle offenen Meere heißer und gemäßigter Gegenden.

Der Gewöhnliche Tölpel oder Weiße Seerabe, *Sula bassana* L., ist mit Ausnahme der braunschwarzen Schwungfedern der Hand weiß. Die Iris ist gelb, der Schnabel bläulich, der Fuß grün, die nackte Kehlhaut schwarz. Die Länge beträgt 98 cm. Wie es scheint, zeigt der Vogel eine gewisse Vorliebe für bestimmte Inseln oder Stellen der Küste. So war vordem die Felseninsel Baß an der Südseite des Einganges zum Firth of Forth, von der der gemeine Tölpel seinen lateinischen Artnamen hat, von mindestens 75 000 Paaren besiedelt. Die kleineren Inseln und Klippen der Hebriden, aber nicht St. Kilda, werden noch heutigestags von Hunderttausenden dieser Vögel bewohnt, und manche dieser Inseln sehen aus der Ferne im Sonnenschein wegen des Rotes der Vögel, mit dem sie bedeckt sind, aus wie Schiffe unter vollen Segeln.

Im Fliegen bekundet der Tölpel seine Meisterschaft; zum Schwimmen entschließt er sich seltener. Als echter Stoßtaucher erwirbt er sich seine Nahrung nur fliegend, indem er sich aus einer gewissen Höhe auf das Wasser hinabstürzt und mit solcher Gewalt eindringt, daß sich manch einer den Kopf an verborgenen Klippen zerschellt. Wenn er, über das Wasser hinfliegend, einen Fisch bemerkt, so dreht er sich, nach Suttons Bericht, rasch um, hebt sich einige Fuß höher in die Luft und stürzt sich dann senkrecht so rasch in die Tiefe, daß man der Bewegung mit den Augen nicht folgen kann. Nach Verlauf einiger Sekunden erscheint er so plötzlich und gewaltsam durch den Auftrieb wieder an der Oberfläche wie eine luftgefüllte, unter Wasser losgelassene Blase.

Die Stimme des Tölpels besteht aus kurzen, abgebrochenen, krächzenden Lauten, die man ungefähr durch die Silben „rab rab rab“ ausdrücken kann; die Jungen sollen abscheulich freischn. Da die Tölpel kaum Gelegenheit haben, den Menschen kennen zu lernen, benehmen sie sich ihm gegenüber oft so, daß sie ihrem Namen wirklich Ehre machen; wenn sie sich nicht mehr auf dem Meere befinden, verlieren sie förmlich die Besinnung und lassen dann, ob schon nicht widerstandslos, vieles über sich ergehen, scheinen auch wenig durch fortgesetzte Verfolgung zu lernen. Anderen Vögeln gegenüber zeigen sie sich hämisch und bissig, und in den großen Vereinen nimmt das Zanken und Beißen kein Ende. Ihr gewaltiger Schnabel ist eine so gefährliche Waffe, daß sie sich vor keinem anderen Seevogel zu fürchten brauchen.

Wenn man einmal Tölpel in der Nähe ihrer Brutplätze sah, begreift man, daß durch sie Guanoberge entstehen konnten. „Ihre Flügel beeinträchtigen das Sonnenlicht, und ihre Stimmen betäuben die Sinne desjenigen, welcher sich den Brutplätzen nähert.“ Sie erscheinen gegen das Ende des April auf den Guanoinseln und verlassen sie gegen den Oktober wieder.

*

Die Familie der **Scharben** ist ausgezeichnet durch die Länge der äußersten Vorderzehe, die die mittlere darin immer übertrifft. Die Flügel sind mäßig lang oder kurz, in einem Falle so kurz, daß sie sich nicht zum Fliegen eignen. Die Nasenlöcher sind mehr oder weniger verkümmert. Die Familie umfaßt zwei Gattungen: die eigentlichen Scharben und die Schlangenhalsvögel.

Von eigentlichen Scharben (*Phalacrocorax* Briss.) hat man 36 Arten unterschieden. Ihr Leib ist walzenförmig, der Hals lang und schlank, der Schnabel vorn zu einem starken Haken gebogen, die Flügel sind zwar lang, aber stumpf zugespitzt, der Schwanz abgerundet oder keilförmig und kaum gewölbt. Die Federn der Unterseite sind seidig zerklüfft, die der Oberseite eng geschlossen, scharf begrenzt und schuppig übereinanderliegend. Die Zunge ist verkümmert.

Scharben kommen in allen Erdteilen vor und leben am Meere wie auch auf süßen Gewässern. Auf ebenem Boden bewegen sie sich ziemlich ungelenk und watschelnd, im Gezweige der Bäume mit auffallender Gewandtheit, fliegend rascher, als man meinen möchte, da der

Flug aussieht, als ob er sehr ermüden müsse. Soviel wie möglich verweilen sie im Wasser und schwimmen und tauchen mit großer Fertigkeit und Ausdauer.

Alle Scharben fressen so lange, wie sie fressen können, und stürzen sich selbst mit gefülltem Magen gierig auf eine Beute, wenn sie ihnen gerade vor das Auge kommt. Sie ruhen, so scheint es, nur, um wieder fischen und fressen zu können, und fressen bloß dann nicht, wenn sie ihr Gefieder in Ordnung bringen oder schlafen. Die Dehnbarkeit ihres Schlundes gestattet ihnen, sehr große Fische hinabzuwürgen; aber diese werden ungemein rasch zersezt, und der Magen verlangt dann neue Füllung. In Ländern, in denen der Mensch zur Herrschaft gekommen ist, können sie nicht geduldet werden, weil sie den Fischereien den allerempfindlichsten Schaden zufügen.

Sämtliche Arten der Familie nisten in Gesellschaft und gründen unter Umständen Ansiedelungen, die mehrere tausend Paare zählen. Gefangene Scharben erfreuen durch die Verschiedenartigkeit ihrer Stellungen, von denen jede einzelne etwas Absonderliches hat, durch ihre Rastlosigkeit und Munterkeit, die List, mit der sie auf alles Lebendige und Verschlingbare Jagd machen, schreiten bei guter Pflege auch zur Fortpflanzung, verlangen aber freilich einen Liebhaber, der die keineswegs unbedeutenden Kosten ihrer Unterhaltung nicht scheut.

Die bekannteste und vielleicht verbreitetste Art ist der Kormoran, *Phalacrocorax carbo* L. Oberkopf, Hals, Brust, Bauch und Unterrücken sind glänzend schwarzgrün, sanft metallisch schimmernd, Vorderrücken und Flügel bräunlich, bronzeglänzend und wegen der dunkleren Säume der Federn wie geschuppt, Schwung- und Steuerfedern schwarz; ein weißer, hinter dem Auge beginnender Fleck umgibt die Kehle, ein anderer rundlicher steht auf den Weichen. Die Länge beträgt 81 bis 92, die Breite 135 bis 150, die Flügellänge 36 cm.

Vom mittleren Norwegen an trifft man den Kormoran, dessen Name aus *corvus marinus*, „Seerabe“, entstanden ist, in ganz Europa und während des Winters in erstaunlicher Anzahl in Afrika. Er bewohnt die Ufer des Meeres und der süßen Gewässer, je nach des Ortes Gelegenheit. Größere Flüsse oder Ströme, die von Waldungen eingeschlossen werden, beherbergen ihn stets, ja der zudringliche, freche Vogel siedelt sich sogar in unmittelbarer Nähe von Ortschaften an und läßt sich kaum und nur mit größter Mühe vertreiben. Man kennt ein Beispiel, daß Kormorane inmitten einer Stadt erschienen und sich den Kirchturm zum Ruheſiße erwählten. In größerer Anzahl trifft man sie am Meere, jedoch nur an gewissen Stellen, da nämlich, wo die Küste felsig und schwer zugänglich ist, oder aber da, wo ein Kranz von Schären sie umlagert. Längs der Küste von Skandinavien, auf Island, den Färöern, Hebriden, Orkney-Inseln usw. sind sie deshalb so häufig, weil der Mensch nicht imstande ist, ihnen hier entgegenzutreten. In nicht geringerer Menge sammeln sie sich während des Winters in südlicheren Meeren an. Schon in Griechenland sieht man sie häufig jahraus, jahrein auf den großen Seen und auf dem Meere; in Ägypten bedecken sie die Strandseen zuweilen, soweit das Auge reicht, und ziehen alle Morgen auf das hohe Meer hinaus. In ähnlicher Menge erscheinen sie in Südchina oder in Indien.

Pinguine und Schlangenhalsvögel tauchen und schwimmen unzweifelhaft schneller, gewandter, besser als die Scharben; ob diese aber sonst noch von tauchenden Vögeln übertroffen werden, möchte ich bezweifeln. Sie schwimmen unter dem Wasser so schnell, daß auch das beste, von tüchtigen Ruderern bewegte Boot sie nicht einholen kann, und sie tauchen lange und in bedeutende Tiefen hinab, erscheinen für einen Augenblick an der Oberfläche, atmen rasch ein und verschwinden wieder. Beim Verfolgen ihrer Beute strecken sie sich lang aus und rudern mit weit ausholenden Stößen so heftig, daß ihr Körper wie ein Pfeil durch das Wasser getrieben wird. Ihre Lernfähigkeit erhellt aus der bekannten Tatsache, daß Kormorane von den Chinesen zum Fischfang abgerichtet werden und zur Zufriedenheit ihrer Herren arbeiten. „Bei Hochwasser“, erzählt Doolittle, „sind die Brücken in Tutschau von Tuschauern, die diesen Fischfang beobachten, dicht besetzt. Der Fischer steht auf einem etwa meterbreiten, 5 bis 6 m langen Floß aus Bambus, das vermittelst eines Ruders in Bewegung gesetzt wird. Wenn die Kormorane fischen sollen, stößt oder wirft der Fischer sie ins Wasser; wenn sie nicht gleich tauchen, schlägt er auch mit dem Ruder hinein oder nach ihnen, bis sie in der Tiefe verschwinden. Sobald die Scharbe einen Fisch erbeutet hat, erscheint sie wieder über dem Wasser mit dem Fische im Schnabel, einfach in der Absicht, ihn zu verschlingen; daran verhindert sie jedoch eine ihr lose um den Hals gelegte Schnur oder ein Metallring, und so

schwimmt sie wohl oder übel dem Flosse zu. Der Fischer eilt so rasch wie möglich herbei, damit ihm die Beute nicht wieder entgehe; denn bisweilen findet, besonders bei großen Fischen, ein förmlicher Kampf zwischen dem Räuber und seinem Opfer statt. Wenn der Fischer nahe genug ist, wirft er einen an einer Stange befestigten netzartigen Beutel über die Scharbe und zieht sie so zu sich auf das Floß, nimmt ihr den Fisch ab und gibt ihr zur Belohnung etwas Futter, nachdem er den Ring gelöst und das Verschlingen ermöglicht hat. Hierauf gewährt er seinem Vogel eine kurze Ruhe und schickt ihn von neuem an die Arbeit. Bisweilen versucht die Scharbe mit ihrer Beute zu entkommen; dann sieht man den Fischer ihr so rasch wie möglich nachzueilen, gewöhnlich mit, zuweilen ohne Erfolg. Manchmal fängt ein Kormoran einen so starken Fisch, daß er ihn nicht allein in Sicherheit bringen kann; dann eilen mehrere der übrigen herbei und helfen ihm. Artet diese Absicht, wie es auch geschieht, in Kampf aus, und suchen sich die Scharben ihre Beute gegenseitig streitig zu machen, so steigert sich die Teilnahme der Zuschauer in hohem Grade, und es werden wohl auch Wetten zugunsten dieses oder jenes abgeschlossen.“

Wie alle Scharben, zeichnet sich auch der Kormoran durch seine unersättliche Gefräßigkeit aus. Ich habe einem gefangenen Kormoran so viele Fische gereicht, wie er annehmen wollte, und gefunden, daß er am Morgen 26, in den Nachmittagsstunden aber wiederum 17 durchschnittlich 20 cm lange Plözen verschlang. Die Fische füllten anfänglich nicht allein den Magen vollständig, sondern dehnten auch die Speiseröhre unförmlich aus, ragten zum Teil sogar aus dem Schlunde hervor, wurden aber so rasch verdaut, daß Schlund und Speiseröhre binnen 2 Stunden bereits geleert waren. Auf den Färöern sind die Kormorane verhaßt, weil sie sich sogar an Lämmer wagen, sie bei lebendigem Leib anfressen und schließlich töten.

Die Kormorane bevorzugen Bäume zur Anlage ihres Nestes, begnügen sich jedoch im Notfalle mit Höhlungen in Felsenvorsprüngen und ähnlichen Anlagestellen. Sie legen 4 bis 6 kleine schlanke Eier, die von beiden Eltern bebrütet werden.

Die vier Arten der zweiten Gattung der Familie, der Schlangenhalsvögel (*Plotus L.*), kennzeichnen sich durch sehr gestreckten Leib, außerordentlich langen, dünnen Hals, kleinen, flachen Kopf und langen, sehr spitzigen Schnabel, dessen scharfe Ränder gegen die Spitze hin fein gezähnt sind, verkümmerte Nasenlöcher, weit nach hinten stehende Füße mit sehr langen Zehen, langen, keilförmigen Schwanz aus zwölf starken, gegen die Spitze hin verbreiterten, höchst biegsamen Federn, von denen die Außenfahnen des mittelsten Paares ebenso wie die der innersten Schwungfedern des Armes wie mit einer Brennschere gewellt sind, vermutlich zum leichteren Ablaufen des Wassers.

Levaillants Schlangenhalsvogel, *Plotus rufus Daud.*, hat vorherrschend schwarzes, metallischgrün schillerndes Gefieder. Seine Länge beträgt 86 cm. Er gehört Afrika an und lebt hier auf allen Gewässern südlich vom 15. Grad nördl. Br. bis zum Kaplande. Hals nebst Kopf erinnern bei ihm wirklich an eine Schlange: sie sind nicht bloß ähnlich gezeichnet, sondern werden auch schlangenartig bewegt. Wenn der Vogel tauchend zwischen der Oberfläche und dem Grunde des Wassers dahinschwimmt, wird er selbst zur Schlange, und wenn er sich zur Wehr setzen muß oder einen Feind angreifen will, wirft er den Hals mit einer so blitzartigen Schnelligkeit vor, daß man wiederum an einen Angriff der Viper denken kann. Alle Schlangenhalsvögel sind vorzügliche Schwimmer, noch bessere Taucher. Ein Kormoran erscheint ihnen gegenüber als Stümper. Ihnen gebührt zum mindesten innerhalb ihrer Ordnung in dieser Fertigkeit der Preis; sie werden aber wohl auch kaum von einem anderen Schwimmvogel oder Taucher, mit Ausnahme vielleicht der Pinguine, übertroffen. Da, wo sie ihren Fischfang behaglich betreiben können und sich vollständig sicher fühlen, schwimmen sie mit zur Hälfte eingetauchtem Leib auf der Oberfläche des Wassers dahin; sowie sie aber einen Menschen oder ein gefährliches Tier gewahren, senken sie sich so tief ein, daß nur noch der dünne Hals hervorragt. Durch dieses Mittel entzieht sich der Schlangenhalsvogel den Blicken außerordentlich leicht: man kann nahe bei ihm vorbeifahren, ohne ihn zu gewahren, selbst wenn er sich auf ganz freiem Wasser bewegt, während er zwischen Schilf, Buschwerk und dergleichen, wenn er es will, auch dem schärfsten Auge verschwindet.

Über den Indischen Schlangenhalsvogel, *Plotus melanogaster Gm.*, macht Heinrich, der ihn am Katalasee auf Ceylon beobachtete, interessante Mitteilungen. „Gleich bei

Storchvögel.



1. Großer Fregattvogel, *Fregata aquila* L.
 $\frac{1}{8}$ nat. Gr., s. S. 57. — W. S. Berridge-London phot.



2. Rotchnabel-Pelikan, *Pelecanus erythrorhynchos* Gm.
 $\frac{1}{9}$ nat. Gr., s. S. 58. — New York Zoological Society phot.



3. Sumpfrohrdommel, *Botaurus lentiginosus* Mont.

$\frac{1}{9}$ nat. Gr., s. S. 64. — New York Zool. Society phot.



4. Schattenvogel, *Scopus umbretta* Gm.

$\frac{1}{6}$ nat. Gr., s. S. 66. — W. S. Berridge - London phot.



5. Ibis, *Ibis aethiopica* Lath.

$\frac{1}{6}$ nat. Gr., s. S. 73. — Henry Irving - Horley phot.

meinem ersten Eintreffen dort“, sagt er, „sah ich in der Ferne eine langgestreckte Wolke schwarzer Vögel niedrig über den Wasserpiegel sich hinwälzen, die jedoch auffallend langsam vorwärts kam und in gleichmäßiger, langer Front vorrückte. Es dauerte eine geraume Zeit, bis ich dieses Schauspiel enträtseln konnte, zumal ich eine solche Vögelung eben nicht erwartet hatte. Um zu fischen, gesellen sich hier Tausende, ja vielleicht Zehntausende von Schlangenhalsvögeln zusammen, bilden einen Schwarm von einem oder mehreren hundert Metern Länge und einigen Metern Tiefe und rücken in der Weise über und unter dem Wasser vor,



Levaillants Schlangenhalsvogel, *Plotus rufus* Dand. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

daß die vordersten untertauchen, nun von den fliegenden überholt werden und nach dem Aussteigen wieder fliegend nachziehen; der ganze Zug bewegt sich also gewissermaßen walzenartig vorwärts. Die Vögel flogen so dicht, daß einmal mit einer Kugel vier Stück zugleich durchschossen werden konnten. Dabei sieht man fortwährend Trupps von anscheinend gesättigten Vögeln dem Strande zusiegen, während andere sich dem Gros neu anschließen.“

Eine weitere Familie der Unterordnung der Ruderfüßer ist die der Fregattvögel, deren Vertreter zu der gleichnamigen Gattung *Fregata* L. gehören.

Wenn irgendein Vogel verdient, der Adler der See genannt zu werden, so ist es der Große Fregattvogel, *Fregata aquila* L. (s. die beigeheftete Tafel „Storchvogel“ 11).

Sein Leib ist schlank, der Schnabel um die Hälfte länger als der Kopf, längs der Kuppe gewölbt und hakenförmig herabgekrümmt, der Mundrand bis unter die Augen gespalten, der Fuß sehr kurz, kräftig, langzehig, mit scharfen, kräftig gebogenen Krallen bewehrt und mit breit ausgeschnittenen Schwimmhäuten ausgerüstet, der Flügel außerordentlich lang und scharf zugespitzt, der Schwanz sehr lang und tief gegabelt. Das Gefieder ist bräunlichschwarz; Kopf, Hals, Rücken und Brust erstrahlen in grünem und purpurnem Metallschimmer, und die Unterseite besitzt in dem lebhaftroten Kehlsack einen schönen Schmuck. Bei der Zergliederung fällt die Leichtigkeit des Knochengerüsts und das weitgehende Luftfüllungsvermögen auf. Die Länge beträgt 108, die Breite 230, die Flügellänge 65, die Schwanzlänge 47 cm, das Gewicht hingegen nur wenig über 1,5 kg.

Mitubon ist mit anderen Beobachtern geneigt, den Fregattvogel für den schnellsten Flieger auf dem Meere zu halten. So behende auch die Seeschwalben und Möwen sind, meint er, ihm verursacht es keine Mühe, sie zu überholen. Delphine und Raubfische beobachtet der Fregattvogel, nach Versicherung des Schriftstellers, unablässig, streicht über ihnen hin, wenn sie die Fliegenden Fische verfolgen. Sobald letztere das Wasser verlassen, wirft er sich unter sie, um einen im Fluge wegzunehmen, oder verfolgt sie stoßtauchend noch in die Tiefe. Einen Fisch, den er gefangen, läßt er zwei-, dreimal fallen, wenn er ihn nicht in erwünschter Weise mit dem Schnabel gefaßt hat, stürzt ihn nach, fängt ihn jedesmal, noch ehe er das Wasser berührt, und sucht ihn nunmehr in eine günstige Lage zu bringen. Andere fischende Vögel, Möwen, Töpel, selbst Raubvögel, zwingt er in der Luft durch Stoßen und Flügel schlagen, ihre Beute herauszugeben, und fängt die stürzende, ehe sie das Wasser erreicht. Zuweilen freien Fregattvögel stundenlang in hoher Luft mit der Leichtigkeit und Behaglichkeit der Geier und Adler, zuweilen verfolgen sie sich spielend unter den wundervollsten Schwenkungen und Windungen; nur beim Fortteilen schlagen sie langsam mit den Schwingen. Auf dem festen Boden wissen sie sich nicht zu benehmen, auch hat man sie noch nie schwimmen sehen.

*

Die größten und auffallendsten Mitglieder der Unterordnung der Ruderfüßer sind die **Pelikane** mit der einzigen Gattung Pelikan (*Pelecanus L.*). Sie kennzeichnet vor allem der gewaltige, nur ihnen eigene Hamenschnabel, der sozusagen aus einem im Rahmen des Unterkiefers hängenden Sack und einem diesen schließenden Deckel besteht. Der den Deckel bildende Oberschnabel geht an der Spitze in einen krallenförmigen, starken Haken über. Die sehr schwachen, biegsamen Unterkieferäste des Unterschnabels vereinigen sich erst an der Spitze und nehmen zwischen sich einen außerordentlich weiten, in hohem Grade dehnbaren Hautsack auf, in dessen Grunde hinten die winzige Zunge liegt. Der Fuß ist niedrig, sehr langzehig und mit großen Schwimmhäuten besetzt, der Flügel groß und breit, der Schwanz kurz, das Gefieder dicht anliegend, aber eigentümlich rauh und harsch, da seine einzelnen Federn sich sehr verschmälern und zuspitzen.

Die Pelikane, von denen neun Arten beschrieben wurden, haben einen sehr weiten Verbreitungskreis: sie bewohnen die heiße Zone sowie die daran grenzenden Teile der beiden gemäßigten Zonen und finden sich in allen Erdteilen.

Die häufigste und verbreitetste Art ist der Gemeine Pelikan, *Pelecanus onocrotalus L.*, mit seinen Verwandten der größte aller Wasservögel, denn seine Länge beträgt 140 bis 180 cm. Das Gefieder, das auf dem Kopf eine aus langen Federn bestehende Haube bildet, ist im Alter bis auf die braunen Handschwingen weiß, rosa-rot überhaucht, auf der Vorderbrust gelb, in der Jugend auf dem Mantel braun und grau gemischt, auf der Unterseite aschgrau.

Der mittelgroße, Nordamerika bewohnende Rotschnabel-Pelikan, *Pelecanus erythrorhynchus Gm.* (s. Tafel „Storchvögel“, 2), ist dadurch merkwürdig, daß zur Brutzeit auf dem vorderen Teile seines Oberschnabels ein längliches, seitlich zusammengedrücktes Horngebilde von ziemlicher Höhe erscheint, das im Herbst wieder verschwindet.

Der Gemeine Pelikan ist von Süddungarn an über den größten Teil Südasiens und Afrikas verbreitet. In Südeuropa trifft er Ende April und Anfang Mai ein, brütet und verläßt das Land im Oktober wieder. Bei dieser Gelegenheit verfliegt er sich zuweilen über die Grenzen seines Gebietes hinaus, und so ist es geschehen, daß man ihn mitten in Deutschland angetroffen hat. Am Bodensee erschien einmal eine Herde von 130 Stück; einzelne oder kleine Trupps hat man in vielen Gauen unseres Vaterlandes beobachtet.

Wer nicht selbst Agypten oder überhaupt Nordafrika bereist und die Massen der Fischfresser gesehen hat, die auf den dortigen Seen Herberge und Nahrung finden, kann sich unmöglich einen Begriff von der Anzahl dieser Vögel machen und wird den Berichterstatte r möglicherweise der Ubertreibung beschuldigen. In den Strandseen Agyptens, auf dem Nil strome während der Zeit der Überschwemmung oder weiter unten im Süden, sowohl auf dem Weißen und Blauen Nil mit seinen Nebenseen wie auf dem Roten Meere, gewahrt man zuweilen die Pelikane zu solchen Massen vereinigt, daß das Auge nicht imstande ist, die ganze Schar zu überblicken. Flüge von 10 bis 12 Stück sind etwas Seltenes, Gesellschaften von Hunderten und Tausenden das Gewöhnliche.

Alle Pelikane machen keinen Unterschied zwischen süßen und salzigen, wohl aber zwischen seichten und tieferen Gewässern. Nur eine einzige Art der Familie, die in Mittelamerika lebt, erwirbt sich ihre Nahrung durch Stoßtauchen; alle übrigen sind nicht imstande, in dieser Weise zu fischen, sondern können dies nur von der Oberfläche des Wassers aus tun. Wegen des Luftpolsters, das unter ihrer Haut liegt, sind sie ganz unfähig, ihren Leib unter das Wasser zu zwingen; sie liegen vielmehr wie Kork auf der Oberfläche und halten sich demgemäß bloß über solchen Tiefen auf, die sie mit Hals und Hamenschnabel ausbeuten können. Zu diesem Zwecke versammeln sie sich auf seichteren Stellen der Gewässer, verteilen sich in einer gewissen Ordnung über einen weiten Raum und fischen nun, mehr und mehr zusammenrückend, das zwischen ihnen liegende Wasser aus. Auf den Seen und den seichten Meeresteilen bilden sie einen weiten Halbmond und rudern gegen den Strand an oder schließen selbst einen Kreis und verengen diesen allgemach mehr und mehr; auf schmalen Flüssen oder Kanälen teilen sie sich in zwei Haufen, bilden eine geschlossene Reihe auf dieser, eine auf jener Seite, schwimmen gegeneinander an und fischen so ebenfalls den betreffenden Teil rein aus. Ihr Hamenschnabel leistet ihnen dabei unübertreffliche Dienste, weil er ihnen leichtes Erfassen und Festhalten der gefangenen Beute gestattet. Für gewöhnlich fressen die Pelikane nur Fische, zuweilen greifen sie jedoch auch andere Wirbeltiere an. Junge Schwimmvögel, die sich in ihre Nähe wagen, sind immer gefährdet; schlingen die Pelikane doch halberwachsene Enten hinab. Ihr Schlund ist so weit, daß er eine geballte Mannesfaust bequem durchläßt: ich habe mehr als einmal meinen gefangenen Pelikanen große Fische mit der Hand aus ihrem Magen gezogen. Natürlich nimmt ein Pelikan beim Fischen außer seiner Beute auch immer eine bedeutende Menge Wasser in seinen Kehlsack auf; er entfernt es dadurch wieder, daß er den Schnabel senkt, den Kehlsack gegen den Hals drückt und ihn einfach auslaufen läßt.

Das tägliche Leben der Pelikane ist geregelt. Die frühen Morgenstunden werden zur Jagd benutzt. Kleinere oder größere Flüge ziehen dahin, die ersteren in einer schrägen Linie, die letzteren in der bekannten Keilordnung; die einen wenden sich seichten Buchten zu, die anderen kommen von diesen bereits gesättigt zurück. Einzeln fischende Pelikane habe ich nur in Griechenland gesehen; gewöhnlich waren es sehr zahlreiche Schwärme, die sich zu diesem Tum vereinigt hatten. Gegen 10 Uhr vormittags haben sich alle gesättigt und wenden sich nun einer beliebten Sandbank oder Baumgruppe zu, um hier auszuruhen, zu verdauen und dabei das Gefieder zu putzen und neu einzusetzen. Letztere Tätigkeit nimmt viel Zeit in Anspruch, weil der ungefüge Schnabel das Geschäft erschwert und sehr sonderbare Stellungen nötig macht, namentlich wenn es sich darum handelt, die Federn des Halses zu bearbeiten. Nachdem das Putzen vorüber ist, nehmen die durch das behagliche Gefühl der Verdauung träge gewordenen Vögel verschiedene Stellungen an, je nachdem sie auf Bäumen oder auf dem Boden sitzen. Dort stellen sie sich mit tief eingezogenem Halse gewöhnlich senkrecht auf die Äste, hier legen sie sich nicht selten platt auf den Bauch nieder. Bis gegen Mittag kommen beständig neue herbei, und die Versammlung wächst demnach von Minute zu Minute. Nachmittags zwischen drei und vier Uhr beginnen die Reihen sich wieder zu lichten; gesellschaftsweise ziehen die Vögel zu neuem Fang aus. Die zweite Jagd währt bis Sonnenuntergang, dann fliegen alle dem Schlafplatze zu.

Zu ihren Brutansiedelungen wählen sie in Südeuropa Sümpfe und Seen. „In solchen, nur mit den unglaublichs ten Schwierigkeiten zu erreichenden Orten“, sagt Graf von der Mühle, „wo schwimmende Inseln sich befinden, stehen auf diesen, dicht aneinandergedrängt, die grob aus Rohr und Schilf zusammengetretenen, meistens nassen oder feuchten Nester.“ Das Gelege bilden 2, bisweilen 3 verhältnismäßig kleine, immer mit einer dick aufliegenden

Kalkfruste bedeckte Eier. Die Nester der Pelikane sind sehr fest gebaut und haben etwa 2,6 m Durchmesser und 0,7 m Höhe. Die Jungen, die nach 38tägiger Brutzeit dem Ei entschlüpfen, sind widerliche Geschöpfe von sehr einfältigem Aussehen; sie kommen in einem grauen Dunenkleide zur Welt, haben einen kleinen Schnabel, aber einen großen Kehlsack und lassen beständig heisere „schirpende“ Laute vernehmen. Sie wachsen sehr rasch. Ihre Eltern, die sie gemeinschaftlich erbrüteten, pflegen sie eifrig und vergessen im Neste alle ihnen sonst eigene Scheu.

Es ist eine bekannte Sage, daß der Pelikan zur Erhaltung seiner Jungen selbst das Leben hingibt, indem er seine Brust aufreißt und jene sein eigenes Blut trinken läßt. Schon seit alter Zeit gilt dieser Vogel deshalb als Symbol für barmherzige Selbstaufopferung. So steht z. B. in der Villa Nazionale zu Neapel ein Denkmal, das einen Pelikan bei dieser Betätigung höchster Mutterliebe darstellt, zum Andenken an die Männer und Frauen, die während der Choleraepidemie dajelbst im Jahre 1884 im Dienste der Krankenpflege ihren Tod fanden. Veranlassung zu der Sage haben wohl die obenerwähnten, wegen der Länge des Schnabels besonders eigenartigen Stellungen des Vogels beim Putzen des Gefieders oder beim Entfernen des Wassers aus dem Schnabel vor dem Verschlucken der Beute gegeben.

Zweite Unterordnung: Reihervögel.

Gadow unterscheidet innerhalb der Unterordnung der Reihervögel zwei Familien, die der Reiher und die der Hammerköpfe.

Die **Reiher** stellen die bei weitem größere, 100 Arten umfassende Familie dar. Ihr Leib ist auffallend schwach, seitlich ungemein zusammengedrückt, der Hals sehr lang und dünn, der Kopf klein, schmal und flach, in der Regel kürzer, höchstens ebenso lang wie der Schnabel, der ziemlich stark, gerade, seitlich sehr zusammengedrückt, an den etwas eingezogenen Mundkanten schneidend scharf, nächst der Spitze gezähnelte, mit Ausnahme der Nasengegend mit glatter, harter Hornmasse bekleidet ist, das Bein mittelhoch, der Fuß langzehig, die Krallen der mittleren Zehe auf der Innenseite fein fannartig gezähnelte, der Flügel lang und breit, vorn aber stumpf, der aus zehn bis zwölf Federn gebildete Schwanz kurz und abgerundet, das Kleingefieder sehr reich, weich und locker.

Die Reiher bewohnen alle Erdteile, in den Wendekreisländern aber sind sie der Hauptbestandteil der Bevölkerung der Sümpfe und Gewässer.

Das Wesen der Reiher ist nicht bestechend. Sie verstehen es wohl, die wunderbarsten Stellungen anzunehmen, keine einzige von diesen aber kann anmutig genannt werden. Sie sind ziemlich bewegungsfähig, jede ihrer Bewegungen aber hat, mit der anderer Storchvögel verglichen, etwas Hölzernes, Schwerfälliges oder mindestens Unzierliches. Ihr Gang ist gemächlich, langsam und bedächtig, ihr Flug keineswegs ungeschickt, aber einförmig und schlaff. Das Flugbild, das sie abgeben, ist gleichwohl schöner als das der meisten anderen Storchvögel, weil sie mit wenigen Ausnahmen, wie z. B. des blauen amerikanischen Reihers, beim Fliegen den Hals nicht steif machen und geradeaus strecken, sondern anmutig nach hinten über den Rücken gebogen tragen. Sie sind in stände, im Röhricht oder im Gezweig behende umherzuklettern, stellen sich dabei aber so an, daß es ungeschickt aussieht; sie können schwimmen, tun dies jedoch in einer Weise, die unwillkürlich zum Lachen reizt. Ihre Stimme ist ein unangenehmes Gekreisch oder ein lautes, weithin schallendes Gebrüll, das manchem Menschen unheimlich dünkt, die Stimme der Jungen ein widerwärtiges Gebelfer. Unter den Sinnen steht unzweifelhaft das Gesicht obenan, der Blick des schönen, meist hell gefärbten Auges hat aber etwas Tückisches, wie der einer Schlange, und das Wesen der Reiher straft diesen Blick nicht Lügen: unter allen Storchvögeln darf man wohl die Reiher als die boshaftesten bezeichnen. Sie leben zwar oft in größeren Gesellschaften, dürfen jedoch deswegen schwerlich gesellige Vögel genannt werden; denn keiner läßt eine Gelegenheit vorübergehen, den anderen gegenüber sein Abellwollen zu betätigen. Größeren Tieren weichen sie ängstlich aus, indem sie sich entweder entfernen oder durch sonderbare Stellungen unkenntlich zu machen suchen; kleineren gegenüber zeigen sie sich mordsfüchtig und blutgierig, zum mindesten unfriedlich und zankfüchtig.

Ihre Nahrung besteht vorzugsweise aus Fischen; die kleineren Arten sind der Hauptsache nach Insektenfresser, aber alle verschmähen kaum irgendein anderes Tier, das sie bewältigen können. Sie verzehren kleine Säugetiere, junge und unbehilfliche Vögel, Lurche

verschiedener Art, vielleicht mit Ausnahme der Kröten, und ebenso Weichtiere und Würmer, vielleicht auch Krebse.

Alle Reiher nisten gern in Gesellschaft von ihresgleichen, verwandter und auch nicht verwandter Vogelarten. Ihre Nester, große, roh zusammengefügte Bauten, stehen entweder auf Bäumen oder im Röhricht auf zusammengeknickten Stengeln und bilden ganze Ansiedelungen, die „Reiherstände“. Das Weibchen ist auch hier wie bei so vielen Vogelarten der Baumeister, während das Männchen nur die Baustoffe herbeischleppt. Wesentlich sind das Holzknüppel, die es aber, seltsam genug, nicht der Quere, sondern der Länge nach im Schnabel trägt.

Der Graue Fischreiher, *Ardea cinerea* L., mit dem wir die Familie der Reiher beginnen, ist der bekannteste Vertreter der Gattung der Tagreiher (*Ardea* L.). Das Gefieder auf Stirn und Oberkopf ist weiß, auf dem Halse grauweiß, auf dem Rücken aschgrau, durch die verlängerten Federn bandartig weiß gezeichnet, auf den Seiten des Unterkörpers schwarz; ein Streifen, der über dem Auge beginnt und nach dem Hinterhalse läuft, drei lange Schopffedern, eine dreifache Fleckenreihe am Vorderhalse und die großen Schwingen sind schwarz, die Oberarmschwingen und Steuerfedern grau. Die Iris des Auges ist goldgelb, der Schnabel strohgelb, der Fuß bräunlichschwarz. Die Länge beträgt 100 bis 106, die Flügelänge durchschnittlich 47 cm. Der junge Vogel sieht grauer aus als der alte und hat auch keinen Federbusch.

Nach Norden hin reicht der Verbreitungskreis des Grauen Fischreihers bis über den 60. Grad und in der Richtung von Westen nach Osten vom Atlantischen Ozean bis Korea, Japan und Formosa; nach Süden hin kommt der Vogel fast in allen Ländern der Alten Welt vor, und zwar nicht bloß als Zug-, sondern auch als Brutvogel. Im Norden ist er Zug-, im Süden wenigstens Strichvogel. Deutschland verläßt er im September und Oktober, reißt gemächlich den großen Strömen entlang, erscheint im Oktober überall in Südeuropa und fliegt endlich nach Afrika hinüber. Im März und April kehrt er zurück. Auf der Wanderschaft schließt sich einer dem anderen an, und so scharren sich zuweilen Gesellschaften zusammen, die bis 50 Stück zählen. Sie reisen in der Regel bei Tage, in hoher Luft langsam dahinfliegend und gewöhnlich eine schräge Linie bildend. Heftiger Wind macht ihre Wanderung unmöglich; Mondschein bewegt sie zuweilen, des Nachts zu reisen.

Gewässer aller Art, vom Meere an bis zum Gebirgsbache, sind die Aufenthaltssorte und das Jagdgebiet des Grauen Fischreihers, auf dessen Lebensschilderung wir uns beschränken dürfen; die einzige Bedingung, die er an das Gewässer stellt, ist Seichtigkeit. Er besucht die kleinsten Feldteiche, Wassergräben und Lachen, ebenso, wenigstens in der Winterherberge, seichte Meerbusen und Küstengewässer, bevorzugt jedoch Gewässer, in deren Nähe es Waldungen oder wenigstens hohe Bäume gibt. Auf letzteren pflegt er der Ruhe. In Scheu und Furchtsamkeit übertrifft er alle anderen Arten, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ihm am eifrigsten nachgestellt wird. Die Stimme ist ein freischendes „Kräif“, der Warnungslaut ein kurzes „Aa“; andere Laute scheint er nicht auszustößen. Die Nahrung besteht aus Fischen bis zu 20 cm Länge, Fröschen, Schlangen, insbesondere Nattern, jungen Sumpf- und Wasservögeln, Mäusen, Insekten, die im Wasser leben, Weichtieren und Regenwürmern. Naumann schildert, wie die Reiher, wenn sie am Teiche angelangt sind, gewöhnlich sogleich ins seichte Wasser gehen und ihre Fischerei beginnen. „Den Hals niedergebogen, den Schnabel gesenkt, den spähenden Blick auf das Wasser geheftet, schleichen sie in abgemessenen, sehr langsamen Schritten und so behutsam und leisen Trittes, daß man nicht das geringste Plumpsen oder Plätschern hört, im Wasser und in einer solchen Entfernung vom Uferand entlang, daß ihnen das Wasser kaum bis an die Fersen reicht. So umkreisen sie, schleichend und suchend, nach und nach den ganzen Teich, werfen alle Augenblicke den zusammengelegten Hals wie eine Schnellsfeder vor, so daß bald nur der Schnabel allein, bald auch noch der ganze Kopf dazu unter die Wasseroberfläche und wieder zurückfährt, fangen fast immer einen Fisch, verschlucken ihn sogleich oder bringen ihn zuvor im Schnabel in eine schluckgerechte Lage, den Kopf nach vorn, und verschlingen ihn dann.“ Gelegentlich sucht ein Reiher auch in tiefem Wasser Beute zu erlangen, indem er schwimmend fischt.

Der Fischreiher brütete bis vor kurzem auch in Deutschland gern in Gesellschaft und bildete hier und da Ansiedelungen oder Reiherstände, die 15 bis 100 und mehr Nester zählten

und ungeachtet aller Verfolgungen jedes Jahr wieder bezogen wurden. Heutzutage gibt es in Deutschland nur noch sehr wenige und kleine Reiherstände. Bäume und Boden werden vom Rote der Vögel weiß übertüncht, alles Laub verdorrt; faulende Fische verpesten die Luft. Im April erscheinen die alten Reiher an den Nestern, bessern sie aus, und die Weibchen beginnen zu legen. Der Horst ist etwa 1 m breit, flach und kunstlos aus dürrn Stöcken, Reisern, Rohr, Schilf usw. zusammengebaut, die seichte Mulde mit Haaren, Wolle, Federn nachlässig ausgelegt. Die 5 bis 6 durchschnittlich 60 mm langen, 42 mm breiten, stark- und glattschaligen Eier sehen grün aus. Nach einer drei Wochen währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen, unbehilfliche und häßliche Geschöpfe, die von einem beständigen Heißhunger geplagt zu sein scheinen, unglaublich viel fressen, einen großen Teil ihrer Nahrung im Angetaum vor lauter Gier über den Rand des Nestes hinabwerfen; sie verweilen länger als vier Wochen im Horste, ducken sich auf das warnende „Ka“ ihrer Eltern, während sie sonst oft aufrecht stehen, und entfernen sich endlich, nachdem sie völlig flügge geworden sind. Die Eltern unterrichten sie noch einige Tage und überlassen sie dann ihrem Schicksal; alt und jung zerstreut sich, und der Reiherstand verodet.

Edelfalken und große Eulen, auch wohl einzelne Adler greifen die Alten an, schwächere Falken, Raben und Krähen plündern die Nester. Die Reiherbeize, die früher in ganz Europa üblich war, ist gegenwärtig nur noch bei den Asiaten, z. B. in Indien, und ebenso bei einigen Stämmen der Araber in Nordafrika im Schwange. Sowie der Reiher den Falken auf sich zukommen sieht, speit er zunächst die eben gefangene Nahrung aus, um sich zu erleichtern, und steigt nun so eilig wie möglich hoch zum Himmel empor, wird aber freilich vom Falken sehr bald überholt und nunmehr von oben angegriffen. Dabei hat sich dieser sehr in acht zu nehmen, weil der Reiher stets den spitzigen Schnabel zur Abwehr bereit hält. Kann der Falke sein Opfer packen, so stürzen beide wirbelnd zum Boden herab. Hat er es mit einem erfahrenen Reiher zu tun, so währt die Jagd länger; schließlich aber kommt der Reiher doch auch hernieder, weil er vor Ermüdung nicht länger fliegen kann.

Gefangene Reiher lassen sich mit Fischen, Fröschen und Mäusen leicht aufziehen, dürfen aber nicht mit anderem Hausgeflügel zusammengehalten werden, da sie Ruchlein und junge Enten ohne weiteres wegnehmen und verzehren. Die schon von Naumann angeführte Beobachtung, daß der Fischreiher auch Sperlinge fängt, kann ich infolge eigener Erfahrung bestätigen.

Die größte und stärkste Reiherart ist der in Afrika, einschließlich Madagaskars, und in Indien heimische, 136 cm lange Riesenreiher, *Ardea goliath* *Ort.-schm.* Er ist ein gewaltiger Fresser und Schlinger; Myres schoß einen in Transvaal, der einen 1 kg schweren Wels mit handbreitem Kopf im Magen hatte. Mit seinem gewaltigen Schnabel soll der Vogel gefährliche Hiebe austeilen können.

Schlanker Leib und Gliederbau, insbesondere der lange Hals und der verhältnismäßig schwache Schnabel, endlich auch die langen, weitstrahligen Rückensfedern und das blendend-weiße Gefieder kennzeichnen den Edelreiher, *Herodias alba* *L.*, dessen Länge 104 cm beträgt. Er bewohnt Südeuropa, besonders Südosteuropa, Afrika, Mittel- und Südasi. Wie Naumann treffend bemerkt, ist er ein durch Zierlichkeit und hohe Einfachheit seines Gefieders ausgezeichnet, die anderen weißen Reiher durch seine ansehnliche Größe übertreffender, herrlicher Vogel. Auch ist er, nach meinen Erfahrungen, keineswegs so tückisch und boshast wie andere Reiher, befreundet sich, gefangen, z. B. weit eher und inniger als diese mit seinem Pfleger. Wo er aber Verfolgungen erfährt, gehört er zu den scheuesten Vögeln, und er hat auch alle Ursache, scheu zu sein. Man stellt ihm in seiner Heimat eifrig nach, besonders der prachtvollen Rückensfedern wegen, aus denen die berühmten Reiherbüsche zusammengelegt werden.

Zierlichkeit und Anmut des Wesens zeichnen den ebenfalls reinweißen Seidenreiher, *Garzetta garzetta* *L.*, aus, der ziemlich dasselbe Verbreitungsgebiet wie der Edelreiher hat, aber häufiger auftritt.

Ein allerliebster Vogel ist der nur 50 cm lange Röhreiher, *Bubuleus lucidus* *Raf.*, dessen Wohngebiet sich von den südlichen Küstenländern des Mittelmeeres an über ganz Afrika, einschließlich Madagaskars, und über das westliche Asien erstreckt. Dieser Vogel hält sich mit besonderer Vorliebe in der Nähe größerer Tiere oder auf diesen selbst auf, in Ägypten bei weidenden Büffeln, im Sudan unter und auf den Elefanten. Da die verschiedenen Vögel, die

die das Vieh quälen, einen Hauptteil seiner Nahrung bilden, sieht man ihn regelmäßig auf dem Rücken der Herdentiere und Elefanten sitzen, um hier seiner Jagd obzuliegen. Das Vieh lernt ihn bald als Wohltäter schätzen und gestattet ihm, ebensogut wie dem Madenhäcker, jede Zudringlichkeit, die er sich herausnimmt. Im Ostjordan wurde mir von vielen Leuten erzählt, daß man oft bis 20 dieser kleinen Reiher auf dem Rücken eines Elefanten sehen könne. Schon



Edelreiher, *Herodias alba* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

ein einziger Büffel trägt oft acht bis zehn der blendenden Gestalten, und man muß sagen, daß diese ihm zu einem prächtigen Schmucke werden. Mit den Eingeborenen des Landes lebt der Kuhreiher in trauestem Einvernehmen; er weiß, daß ihn der Mensch überall gern sieht und niemals behelligt. Neben der Jagd auf Schmarotzer beschäftigt er sich übrigens auch mit dem Fange anderer Kerbtiere oder nimmt ein Fröschlein oder Fischchen auf; Kerbtiere bleiben aber seine Hauptnahrung.

Gefangene Kuhreiher gewöhnen sich schon am ersten Tage an den Verlust ihrer Freiheit und tun, als wären sie im Zimmer groß geworden, fangen Fliegen und andere Kerfe weg, nehmen die ihnen vorgeworfene Nahrung auf und können schon nach ein paar Tagen

so weit gezähmt werden, daß sie das Futter aus der Hand des Pflegers fressen. Unter allen Reiher, die ich kenne, sind sie die niedrigsten und liebenswertesten. Leider sieht man sie bei uns sehr selten.

Geringe Größe, schlanker Schnabel, niedrige Läufe, verhältnismäßig lange Flügel, kurzer Schwanz und nicht besonders reiches, nach Alter und Geschlecht verschieden gefärbtes Gefieder kennzeichnen die Gattung der Zwergreiher (*Ardetta Gray*), die in Deutschland oder überhaupt Europa durch die Zwergrohrdommel, *Ardetta minuta* L., vertreten werden. Ihre Länge beträgt 40 cm. Das Gefieder ist auf Oberkopf, Nacken, Rücken und Schultern schwarzgrünlich schillernd, auf dem Oberflügel und dem Unterkörper rostgelb, an den Seiten der Brust schwarz gefleckt; die Schwung- und Steuerfedern sind ebenfalls schwarz.

Vom 60. Grad an nach Süden hin bis zum 80. Grad östl. L. kommt die Zwergrohrdommel in ganz Europa und Westasien als Brut- oder Zugvogel vor. In Holland, Österreich, Ungarn, der Türkei und Griechenland ist sie gemein, in Deutschland, Südfrankreich und Spanien wenigstens stellenweise nicht selten. Sie erscheint im Norden Ende April und verschwindet bereits im September wieder.

Während des Tages sitzt die Zwergrohrdommel so versteckt und regungslos im Rohr, auf einem Baumzweige, daß der Unkundige, auch wenn er sie sieht, gewöhnlich getäuscht wird. Man meint, sie verstehe es meisterhaft, stets solche Plätze auszusuchen, deren Umgebung der Färbung ihres Kleides entspricht, und treibe dabei geistlich Versteckspielen, indem sie täuschende, oft höchst sonderbare Stellungen annimmt. Wenn sie ruhig auf dem Boden steht, zieht sie den Hals tief ein und erscheint dann sehr niedrig. Im Gehen legt sie den Kopf etwas vor und schreitet unter beständigem Schwanzwippen zierlich und hurtig ihres Weges fort. Sie fliegt verhältnismäßig schnell, auch sehr gewandt, beim Aufstehen flattert, beim Niederlassen schwebt sie oder fällt sogleich ein. Außerordentliche Geschicklichkeit bekundet sie im Klettern. Bei Gefahr steigt sie augenblicklich an den Rohrhalm in die Höhe und bewegt sich hier mit einer Fertigkeit, die wahrhaft in Erstaunen setzt. In ihrem Rohrwalde fühlt sie sich vollkommen sicher und läßt sich kaum mit Gewalt daraus vertreiben. Sie schläft sehr leise und bemerkt den Ruhestörer viel eher als dieser sie, läuft also, wenn ihr Gefahr droht, auf dem Grunde weg oder entfernt sich, indem sie von einem Rohrstengel zum anderen klettert. Steinwürfe, Schlägen mit Stangen auf das Rohr und anderer Lärm von außen bringen sie, laut Naumann, nie zum Aufstehen. Nur abends kommt sie freiwillig hervor und fliegt dann, wo sie sich sicher glaubt, niedrig auch über freies Wasser hinweg, anderen Rohrbüsch zu, oder läßt sich an kahlen Ufern nieder. Ihre Nahrung besteht aus Fischen, Furchen, Würmern und Insekten. Das kunstlose Nest wird meist im Rohr, über dem Wasser angelegt.

Die Rohrdommel, *Botaurus stellaris* L., heißt auch Rohrpump, Moor-, Wasser-, Ried- und Moosochse, Erdbull, Rind- oder Kuh- und Moosreiher (s. Tafel „Storchvögel“, 3). Ihre Merkmale sind: gedrungener Leib, langer, aber dicker Hals, großzehiger Fuß, breiter Flügel und dichtes, am Halse verlängertes Gefieder ohne alle Schmuckfedern. Das Gefieder ist auf rostgelbem Grunde mit schwarzbraunen und rostbraunen Längs- und Quersflecken, Bändern und Strichen gezeichnet, die am Vorderhalse drei Längsstreifen bilden. Die Länge beträgt 72 cm.

Die Rohrdommel ist stellenweise in Deutschland nicht selten — nach Wüstnei scheint ihr Bestand in Mecklenburg wieder zuzunehmen —, häufig in Holland, gemein in den Tiefländern der Donau und Wolga. An allen Orten, wo sie vorkommt, lebt sie vorzugsweise in Seen, Teichen oder Brüchen, die teilweise mit hohem Rohr bestanden sind, unter Umständen aber auch im dichten Weidengebüsche nasser, von Gräben durchzogener Wiesen, so im Spreewalde. Im Norden Deutschlands erscheint sie Ende März oder Anfang April; ihren Rückzug tritt sie im September oder Oktober an.

In der Fertigkeit, die sonderbarsten Stellungen anzunehmen, übertrifft sie noch ihre kleine Verwandte. Wenn sie ruhig und unbefangen steht, richtet sie den Leib vorn etwas auf und zieht den langen Hals so weit ein, daß der Kopf auf dem Nacken ruht; im Fortschreiten hebt sie den Hals mehr empor; in der Wut bläht sie das Gefieder, sträubt die Hinterhauptsfedern, sperrt den Schnabel etwas auf und wappnet sich zum Angriff. Um zu täuschen, setzt

sie sich auf die Fußwurzeln und streckt Rumpf und Hals, Kopf und Schnabel in einer geraden Linie schief nach oben, so daß sie eher einem alten, zugespitzten Pfahle oder abgestorbenen Schilfbüschel als einem Vogel gleicht. Ihr Gang ist langsam, bedächtig und träge, der Flug sanft, geräuschlos, langsam und scheinbar ungeschickt. Wenn sie des Nachts fliegt, vernimmt man auch ihre gewöhnliche Lockstimme, ein lautes, rabenartiges Krächzen, das man durch die Silbe „krah“ oder „krah“ ungefähr wiedergeben kann; denn das berüchtigte Brüllen läßt sie nur während der Paarungszeit hören.

Fische, insbesondere Schlammbeißer, Schleien und Karauschen, Frösche, Unken und andere Wasserlurche verschiedener Art, aber auch Schlangen, Eidechsen, junge Vögel und kleine Säugetiere bis zur Größe von Wasserratten sind ihre Nahrung. Rey fand einmal im Magen einer Rohrdommel einen 27 cm langen Hecht. Zuweilen frißt sie fast nur Egel, und zwar hauptsächlich die Pferdeegel, unbekümmert um deren scharfen Saugapparat und ohne sie vorher zu töten. Doch geht sie auch auf dem Lande ihrer Nahrung nach und frißt hier Raupen, z. B. die haarigen des Korbärens, *Phragmatobia fuliginosa* L., von denen die Innenseite ihres Muskelmagens ganz behaart wird wie der eines Ruckuhs. Sie jagt bloß des Nachts, aber von Sonnenuntergang bis zu Sonnenaufgang, und bedarf viel zu ihrer Sättigung.

Der absonderliche Paarungsruf der männlichen Rohrdommel, ein Gebrüll, das dem der Ohren ähnelt und in stillen Nächten 2—3 km weit gehört werden kann, ist aus einem Vorschlag und einem Hauptton zusammengesetzt und klingt nach der Naumannschen Übersetzung wie „üprumb“. Dabei vernimmt man, wenn man sehr nahe ist, noch ein Geräusch, das klingt, als ob jemand mit einem Rohrstengel auf das Wasser schlage. Ehe der Vogel ordentlich in Zug kommt, klingt sein Lied ungefähr so: „ü ü prumb“, sodann „ü prumb ü prumb ü prumb“. Zuweilen, aber selten, schließt sich dem „Prumb“ noch ein „Buh“ an. Graf Wodzicki hat durch eine Beobachtung die uralte Angabe über die Art und Weise des Hervorbringens eines so ungewöhnlich starken Lautes bestätigt. „Der Künstler“, sagt er, „stand auf beiden Füßen, den Leib wagerecht gehalten, den Schnabel im Wasser, und das Brummen ging los; das Wasser spritzte immer auf. Nach einigen Noten hörte ich das Naumannsche „ü“, und das Männchen erhob den Kopf, schleuderte ihn zurück, steckte sodann den Schnabel schnell ins Wasser, und da erschallte das Brummen, so daß ich erschrak. Dies machte mir klar, daß diejenigen Töne, welche mir im Anfange so laut klingen, hervorgebracht werden, wenn der Vogel das Wasser tief in den Hals genommen hat und mit viel größerer Kraft hinaus schleudert als sonst.“

Das Nest der Rohrdommel enthält 5—6 Eier von olivenbräunlicher Färbung. Das Weibchen brütet allein, wird aber währenddessen vom Männchen mit Futter versorgt und von Zeit zu Zeit mit Gebrüll unterhalten.

In Deutschland erregt die Rohrdommel namentlich an Orten, wo sie sich nicht regelmäßig sehen läßt, durch ihr Brüllen die Aufmerksamkeit, ja sogar die abergläubische Furcht der Leute; sie wird hier nicht regelmäßig, aber eifrig gejagt.

Einer der absonderlichsten Vögel Afrikas und der eigenartigsten des Erdballs ist der Schuh Schnabel, *Balaeniceps rex* Gould. Ihn kennzeichnen massiger Leib, dicker Hals und großer Kopf, der gewaltige, einem plumpen Holzschuh nicht unähnliche, starthafte Schnabel, die sehr hohen Beine und großen Füße, die breiten und langen Flügel und das großfederige, ziemlich weiche Kleingefieder, das am Hinterhaupte einen kurzen Schopf bildet. Ein schönes Aschgrau ist die Grundfärbung des Gefieders. Die Länge beträgt 140, die Breite 262, die Flügellänge 73 cm. Das Weibchen ist beträchtlich kleiner.

Dieser Riese unter den Sumpfvögeln lebt, nach Heuglins und Schweinfurths Beobachtungen, einzeln, paarweise und in zerstreuten Gesellschaften, möglichst fern von allen menschlichen Ansiedelungen in den ungeheueren, meist unzugänglichen Sümpfen des Weißen Nils und einiger seiner Nebenflüsse. Gewöhnlich sieht man ihn hier an den mit dichtem Schilf und Papyrusstauden umgebenen Lachen inmitten dieser Sümpfe sitzen oder aber auf einem der auf trockeneren Stellen der Sümpfe sich erhebenden Termitenhügel bewegungslos, nicht selten auf einem Beine, stehen, um von hier aus Umschau zu halten oder zu verdauen.

In seinem Gange und Fluge ähnelt der Schuh Schnabel dem Marabu, trägt jedoch den Leib mehr wagerecht und läßt den schweren Kopf auf dem Kropfe ruhen. Im Fluge steht

er den Hals ein, wie Reiher tun. Der einzige Ton, den er von sich gibt, ist ein lautes Knacken und Klappern mit dem Schnabel, das an das Storchgeklapper erinnert. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Fischen, die er, oft bis zur Brust im Wasser stehend, geschickt zu fangen weiß, indem er den gewaltigen Schnabel nach Reiherart plötzlich vorstößt. Zuweilen soll er auch, nach Gewohnheit der Pelikane (vgl. S. 59), mit anderen seiner Art förmliche Treibjagden abhalten, wobei er mit den Genossen einen Kreis bildet und, schreitend und mit den Flügeln schlagend, die Fische auf seichte Uferstellen zu drängen sucht.

*

Die zweite Familie der Reihervögel, die der **Hammerköpfe**, vertritt der wegen seiner düsteren, umberbraunen Färbung so genannte Schattenvogel, *Scopus umbretta* Gm. (s. Tafel „Storchvögel“, 4), der Takatra der Madagassen. Der Leib ist gedrungen und fast walzenförmig, der Hals kurz und dick, der Kopf verhältnismäßig groß, der Schnabel gerade, länger als der Kopf und seitlich sehr zusammengedrückt, der Fuß mittellang, der Flügel breit und stark abgerundet, das Alegefieder dicht und lang; am Hinterkopfe bildet es einen vollen Busch. Die Länge beträgt 56 cm.

Man kennt diesen Storchvogel so ziemlich aus allen Gebieten Afrikas, aus dem Süden des Erdteils, einschließlich Madagaskars, und ebenso aus Südarabien; er scheint jedoch nirgends häufig zu sein. Wenn er sich ungestört weiß, spielt er mit seiner Haube, indem er sie bald aufrichtet und bald niederlegt. Oft aber steht er minutenlang ohne jegliche Bewegung auf einer Stelle, was die Madagassen gar wohl beobachtet haben; sie sagen sprichwörtlich von jemandem, der in Gedanken versunken scheint: „wie ein Takatra am Wasserrand, nicht schlafend, aber in tiefen Gedanken“.

Besonderes Interesse erregt das riesengroße Nest des Schattenvogels. Er baut es meist auf Bäume, nicht allzu hoch über dem Boden. Es wird aus Reisern, Gras, Rohr und Lehm kunstvoll zusammengefügt und ist, nach Hagner, zuweilen so hart, daß ein Mann sich darauf stellen kann, ohne es zu beschädigen. Außerlich hat der Bau $1\frac{1}{2}$ —2 m im Durchmesser und beinahe ebensoviel an Höhe, da er kuppelförmig überwölbt ist. Das Innere enthält drei vollkommen getrennte Räume: ein Vorzimmer, einen Gesellschaftsraum und das Schlafgemach. Diese Zimmer sind ebenso schön hergestellt wie das Äußere, ihre Eingänge eben groß genug, daß der Vogel durchzukriechen vermag. Der hintere Raum liegt höher als die beiden vorderen, so daß im Falle der Not eingedrungenes Wasser abfließen kann; das Ganze ist aber so trefflich gearbeitet, daß selbst starke Regengüsse keinen Schaden tun, und wenn dies dennoch der Fall sein sollte, sind die Bewohner rasch bei der Hand, um ihn geschickt wieder auszubessern. Das Schlafzimmer ist das geräumigste, liegt zuhinterst, und hier ist der Ort, wo beide Geschlechter abwechselnd brüten. Auf weichem Polster von Schilf und verschiedenen anderen Pflanzenteilen liegen hier die 3—5 weißen, langen Eier, aus denen das Gelege besteht; der mittlere Raum des Nestes dient als Niederlage für die Jagdbeute: man kann hier zu allen Zeiten, als Beweis überreichlicher Vorräte, Knochen eingetrockneter oder verweste Tiere sehen. Im Vorzimmer, dem kleinsten von allen dreien, hält sich der Wachtposten auf, der, stets auf der Lauer stehend, durch sein heiseres Geschrei den Gefährten warnt und zur Flucht antreibt.

Dritte Unterordnung: Eigentliche Storchvögel.

Die Unterordnung der eigentlichen Storchvögel umfaßt zwei Familien, die echten Störche und die Ibisvögel, deren erstere sechs Gattungen mit 18 Arten, deren letztere 32 Arten aufweist.

Die Angehörigen der Familie der **echten Störche** sind verhältnismäßig plump gebaute, dicksnäbelige, hochbeinige, aber kurzzeilige Mitglieder dieser Unterordnung. Ihr Schnabel ist lang, gerade, gestreckt kegel- und keilförmig, das Bein sehr lang, stark, weit über die Fersengelenke hinauf unbefiedert, der kurzzeilige Fuß zwischen den Vorderzehen mit kleinen Spannhäuten ausgerüstet, der Flügel groß, lang und breit, der kurze Schwanz abgerundet. Beide Geschlechter unterscheiden sich durch die Größe, die Jungen durch mattere Farben von den Alten.

Störche leben in allen Erdteilen, Europa bewohnen nur zwei Arten. Ihre Aufenthaltsorte sind verschieden, doch darf man im allgemeinen sagen, daß sie waldige, ebene, wasserreiche Gegenden den höheren und trockeneren vorziehen und demgemäß in Gebirgen, Steppen



Hausford.

und Wüsten fehlen. Die nordischen Arten gehören zu den Zugvögeln und durchwandern meist ungeheure Strecken; die im Süden lebenden streichen. Sie sind nur bei Tage tätig, tragen sich aufrecht, den Hals fast völlig aufgerichtet oder nur sanft S-förmig gebogen, gehen schreitend mit gewissem Anstand, waten gern im Wasser umher, entschließen sich aber nur ausnahmsweise zum Schwimmen, fliegen sehr schön, leicht und meist hoch, nicht selten schwebend, oft in prachtvollen Schraubenlinien freisend, strecken dabei Hals und Beine gerade von sich und gewähren so ein charakteristisches, aber nicht eben schönes Flugbild. Mehrere Arten haben sich freiwillig unter den Schutz des Menschen gestellt und sind zu halben Haustieren geworden, geben sich aber nicht zu Sklaven her, sondern bewahren unter allen Umständen ihre Selbständigkeit.

Ein reiches, nicht vielfarbiges, oft aber glänzendes Gefieder kennzeichnet die Gattung der Klapperstörche (*Ciconia L.*). Unter ihnen verdient der Hausstorch, Adabar, Geheber, Honoter oder Klapperstorch, *Ciconia ciconia L.* (s. die beigeheftete farbige Tafel), an erster Stelle genannt zu werden. Sein Gefieder ist mit Ausnahme der schwarzen Schwungfedern und längsten Deckfedern schmutzigweiß, die Iris braun, der Schnabel lack-, der Fuß blutrot, der kahle Fleck um das Auge grauschwarz. Die Länge beträgt 110, die Breite 224, die Flügelänge 68, die Schwanzlänge 26 cm. Das Weibchen ist kleiner.

Mit Ausnahme der hochnordischen Länder bewohnt der Storch ganz Europa, Asien und Afrika. Auf seinem Winterzuge durchstreift er ganz Afrika und Indien. In Mittel- und Norddeutschland erscheint er zwischen dem letzten Februar und ersten April. Einzelne kommen bereits Mitte Februar und andere noch in der zweiten Hälfte des April an. Er bevorzugt ebene, flache und tiefe Gegenden, die reich an Wasser und besonders an Sümpfen und Morästen sind, verlangt aber Gelände, in denen der Mensch zur Herrschaft gekommen ist. Zwar siedeln sich viele Hausstörche auch fern von den menschlichen Wohnungen in Wäldern an und gründen hier auf starken Bäumen ihren großen Horst, die Mehrzahl aber nistet bei uns im Gehöfte der Bauern oder wenigstens auf Dächern.

Das Betragen des Storches erscheint uns würdevoll. Sein Gang ist langsam und gemessen, seine Haltung aufgerichtet, sein Flug, der durch wenige Sprünge eingeleitet wird, verhältnismäßig langsam, aber doch leicht und schön, namentlich durch prachtvolle Schraubenlinien ausgezeichnet. Im Stehen pflegt er den Hals etwas einzuziehen und den Schnabel mit der Spitze nach unten zu richten; niemals aber nimmt er eine so häßliche Stellung an wie die meisten Reiher, und selbst in der tiefsten Ruhe sieht er vorteilhaft aus. Der Flug ermüdet ihn nicht; er bewegt die Flügel selten und auch nicht oft nacheinander, weiß aber den Wind oder jeden Lustzug so geschickt zu benutzen, daß er schwebend nach Belieben steigt und fällt, und versteht vortrefflich jede Wendung auszuführen. In seinem Verhalten ist er ungewöhnlich anpassungsfähig. Fern vom Neste zeigt er sich ebenso scheu wie alle seine Verwandten. Er kennt die Bauern, Hirten und Kinder sehr gut als ungefährliche Menschen, meidet aber doch jede Annäherung und erschwert es dem Jäger, der ihn erlegen will, schußgerecht anzukommen.

Der einzige Stimmlaut, den der Storch hervorbringen kann, ist ein heiseres, schwer zu beschreibendes Zischen. Man vernimmt es selten, am häufigsten noch von gezähmten, die besondere Freude an den Tag legen wollen. Gewöhnlich drückt der Vogel seine Gefühle durch Klappern mit dem Schnabel aus, und er versteht dieses sonderbare Werkzeug wirklich funktgerecht zu handhaben.

Tiere der verschiedensten Art bilden die Nahrung des Storches. Er ist ein Raubvogel in der vollsten Bedeutung des Wortes. Es scheint, daß er Vurche, Insekten und Regenwürmer vorzieht, wohl aber nur, weil sie sich am leichtesten fangen lassen. Bei seinen gewöhnlichen Jagdgängen trifft er am häufigsten Frösche, Mäuse und Insekten an, und sie werden zuerst mitgenommen; aber er tötet auch Eidechsen, Blindschleichen, Nattern, selbst Giftschlangen, ist nach Fischen ebenso begierig wie nach Fröschen, stellt ihnen gelegentlich im trüben Wasser eifrig nach und verschlingt solche bis zur Länge einer Manneshand. Bei großer Gier schluckt er kleinere Schlangen oft, ohne sie vorher im geringsten zu bearbeiten; sie toben noch lange im Hals herum, huschen auch leicht, wenn er sich rasch bückt, um eine neue Beute zu greifen, wieder heraus, so daß, wenn er auf freiem Boden mehrere Schlangen vor sich hat, recht lustige

Jagden entstehen. Die giftigen Kreuzottern sind ihm sogar eine Lieblingspeise; er haut sie aber, so oft es ans Schlucken geht, wiederholt und so derb auf den Kopf, daß ihnen Hören und Sehen vergeht. Verfährt er einmal zu rasch und unvorsichtig und wird von einer Otter gebissen, so leidet er einige Tage sehr, erholt sich dann aber gänzlich. Die Eier aller Bodenbrüter nimmt er aus; junge Vögel, auch Rebhühner, tötet er ohne Gnade, schleppt seinen Jungen sogar volle Vogelnester zu; den Mäusen lauert er auf Feld und Wiesen vor ihren Böhren auf; die Maulwürfe spießt er im Aufstoßen, junge Hasen nimmt er der Mutter trotz mutiger Verteidigung weg. Auf blumigen Wiesen treibt er eifrig Insektenfang und ergreift nicht allein die sitzenden und kriechenden, sondern bemüht sich auch, die umherschwirrenden noch im Fluge wegzuschnappen, und den Bienen wird er sehr schädlich.

Die Unhänglichkeit des Vogels an den Menschen bekundet sich vorzugsweise während der Paarungszeit. Der Storch liebt es, in Kolonien zu horsten, die manchmal recht zahlreich bevölkert sind. So waren im Jahre 1901, wie C. Wüstnei und G. Clodius mitteilen, in einer Ortschaft Mecklenburgs nicht weniger als 71 Nester besetzt. Der einmal begründete Horst wird alle Jahre zum Brüten benutzt: man kennt einzelne, die seit 100 Jahren jeden Sommer bewohnt waren. Wie viele Jahre nacheinander dasselbe Paar das Nest in Gebrauch hat, weiß man nicht, glaubt aber, und gewiß mit Recht, daß die Lebensdauer der Vögel eine sehr lange und demgemäß Wechsel der Nesteigentümer selten ist. In der Regel erscheint der Storch ein paar Tage früher als die Störchin, und gewöhnlich benimmt er sich so, daß man an seiner Eigenschaft als Besitzer gar nicht zweifeln kann. Kommt, wie es zuweilen geschieht, nur einer der Störche zurück, so währt es oft lange Zeit, bevor er sich einen Gatten freit, und in der Regel entstehen dann heftige Kämpfe um das Nest, indem sich wahrscheinlich junge Paare einfinden, die gemeinschaftlich über den früheren Inhaber herfallen, ihn zu vertreiben suchen und auch oft genug vertreiben oder sogar umbringen.

Bleibt das Paar ungestört, so beginnt es bald nach Ankunft mit der Ausbesserung des Horstes, indem es neue Äste und Reiser herbeiträgt und über den alten mehr oder weniger verrotteten aufschichtet, auch eine neue Nestmulde herstellt. Demzufolge nimmt der Horst von Jahr zu Jahr an Höhe und Schwere zu, und dies kann so weit gehen, daß die Unterlage ihn nicht mehr zu tragen vermag und der Mensch helfen muß. Der Bau selbst gehört keineswegs zu den ausgezeichneten. Daumenstarke Reiser und Stäbe, Äste, Dornen, Erdklumpen und Rasenstücke bilden die Grundlage, feineres Reisig, Rohrhalm und Schilfblätter eine zweite Schicht, dürre Grasbüschelchen, Mist, Strohstoppeln, Lumpen, Papierstücke, Federn die eigentliche Nestmulde. Alle Baustoffe werden von beiden Gatten im Schnabel herbeigetragen, das Weibchen ist aber, wie gewöhnlich, der Baumeister. Beide arbeiten so eifrig, daß ein neues Nest innerhalb acht Tagen vollendet, die Ausbesserung aber schon in zwei bis drei Tagen geschehen ist. Sowie der Bau beginnt, regt sich das Mißtrauen im Herzen der Besitzer, und einer von den Gatten pflegt regelmäßig Wache beim Neste zu halten, während der andere ausfliegt, um Niststoffe zu sammeln. Mitte oder Ende April legt die Störchin das erste Ei, und wenn sie zu den älteren gehört, im Verlaufe von wenigen Tagen die drei oder vier anderen. Die Gestalt der Eier, deren Längsdurchmesser 72,8 und deren Querdurchmesser 52 mm durchschnittlich beträgt, ist rein eiförmig, die Schale fein, glatt und mit zahlreichen nadelstichartigen Poren bedeckt, die für die Eier der Störche charakteristisch sind. Die Farbe ist weiß, zuweilen etwas ins Grünliche oder Gelbliche spielend, und im durchfallenden Lichte erscheint sie tiefgrün. Die Brutzeit währt 28—31 Tage. Das Weibchen brütet allein, dafür sorgt der Storch wiederum für die Sicherheit seiner Gattin.

Sind die nackten, bläulichweißen, schwarz-schnäbeligen, rotbeinigen Jungen ausgeschlüpft, so verdoppelt sich die Sorge der Eltern um die Brut und mit der Sorge auch die Wachsamkeit; denn niemals entfernen sich beide zu gleicher Zeit von den Jungen. Anfänglich erhalten diese hauptsächlich Würmer und Insekten der verschiedensten Art: Regenwürmer, Egel, Larven, Käfer, Heuschrecken und dergleichen, später kräftigere Kost. Sie werden nicht geakt, sondern müssen vom ersten Tage ihres Lebens an sich bequemen, das ihnen vorgewürgte Futter selbst aufzulesen. Hierzu leiten die Alten sie an, indem sie die Kleinen am Schnabel packen und diesen abwärts ziehen. Die nötige Wassermenge schleppen die Alten mit der Nahrung im Schlunde herbei und speien sie mit dieser vor. Bei großer Hitze sollen sie die Jungen auch überspritzen, ebenso wie sie sich zwischen diese und die Sonne stellen, um ihnen Schatten zu

verschaffen, oder sie umgekehrt bei kalter und regnerischer Witterung mit dem eigenen Leibe decken. Das Familienleben gewährt jederzeit ein unterhaltendes, nicht immer aber ein angenehmes Schauspiel. Nicht bloß das Dach wird abscheulich beschmutzt, sondern auch eine Menge von Nahrungsstoffen hinabgeschleudert, so daß sie unten verfaulen und Gestank verbreiten. Gar nicht selten geschieht es auch zum Entsetzen der Hausfrau, daß der alte Storch mit einigen frisch gefangenen, noch halb lebenden Blindschleichen, Nattern und anderem Ekel oder Furcht einflößenden Ungeziefer ankommt und seine Jungen damit füttern will, einige von den Schlangen aber verliert und diese nun über das Dach in den Hof hinabrollen läßt. Doch ist das Vergnügen an der Familie größer als aller Ärger, den sie verursacht. Die Jungen sitzen in den ersten Tagen ihres Lebens auf den Fersen, stellen sich später im Neste auf, werden auch von erfahrenen Eltern gegen das Herabfallen durch Anbringen neuer Stäbe und Reiser noch besonders geschützt, lernen bald die Gegend kennen und beweisen, daß ihr Auge von Anfang an vortrefflich ist; denn sie erspähen den mit Futter beladenen Alten, der herbeikommt, schon aus weiter Ferne und begrüßen ihn zuerst durch Gebärden, später durch Schnabelgeklapper, so ungeschickt es anfänglich auch sein mag. Ihr Wachstum währt mindestens zwei volle Monate. Gegen das Ende dieser Zeit hin beginnen sie ihre Schwingen zu proben, stellen sich auf den Nestrand, schlagen mit den Flügeln und unternehmen endlich das Wagestück, vom Neste aus bis auf den First des Daches zu fliegen. Vermögen sie ihren Flügeln zu vertrauen, so machen sie mit den Alten Spazierflüge, kehren aber anfänglich noch jeden Abend zum Neste zurück, um hier die Nacht zu verbringen. Doch verliert sich diese Anhänglichkeit an die Wiege immer mehr, denn die Zeit naht nunmehr heran, in der alt und jung zur Wanderung aufbricht.

Vor dem Wegzuge versammeln sich alle Storchfamilien einer Gegend auf bestimmten Plätzen, gewöhnlich weichen, sumpfigen Wiesen. Die Anzahl der Zusammenkommenden mehrt sich von Tag zu Tag, und die Versammlungen währen immer länger. Ende Juli pflegen letztere vollzählig zu sein, und bald darauf bricht das ganze Heer zur Reise auf, hebt sich, nachdem es vorher noch lebhaft geklappert hat, in die Höhe, freist einige Zeit lang über der Heimat und zieht nun rasch seines Weges dahin, wahrscheinlich unterwegs noch andere aufnehmend und sich so mehr und mehr verstärkend. Naumann spricht von Storchflügen, bei denen sich die Anzahl der Teilnehmer auf 2000—5000 belaufen mochte, und ich kann ihm nur beistimmen, da die von mir noch im Inneren Afrikas während ihres Zuges gesehenen Scharen zuweilen so zahlreich waren, daß sie weite Flächen längs des Stromufers oder in der Steppe buchstäblich bedeckten und, wenn sie auflögen, den Gesichtskreis erfüllten.

Der Storch gewöhnt sich, namentlich wenn er jung aus dem Nest genommen wurde, leicht an die Gefangenschaft und an einen bestimmten Pfleger, wird so zahm, daß man ihm freies Aus- und Einfliegen gestatten darf, begrüßt seine Bekannten durch Schnabelgeklapper und Ausbreiten der Flugwerkzeuge, befreundet sich ebenso mit größeren Haustieren, läßt sich, schwächeren gegenüber, freilich auch Ausschreitungen zuschulden kommen und kann Kindern gefährlich werden.

Man hat erfahren, daß der Hausmarder zuweilen junge Störche überfällt und umbringt, kennt aber kein Raubtier, das alten gefährlich sein könnte, die größeren Ragenarten und Arofidie, die in der Winterherberge einen und den anderen wegnehmen, vielleicht ausgenommen. Gleichwohl vermehren sich die Störche anscheinend nicht; es müssen also viele von ihnen zugrunde gehen.

Die zweite Art der Familie, die Deutschland bewohnt, ist der Schwarzstorch oder Waldstorch, *Ciconia nigra* L. Seine durchschnittliche Länge beträgt 105 cm. Das Gefieder des Kopfes, Halses und der ganzen Oberseite ist braunschwarz, prachtvoll kupfer- oder goldgrün und purpurfarben schimmernd, das der Unterseite von der Oberbrust an weiß.

Der Waldstorch bewohnt Mittel- und Süd-, seltener Nordeuropa, viele Länder Asiens und im Winter Afrika. In unserem Vaterlande brütet er in geeigneten ruhigen Waldungen der norddeutschen Ebene allerorten. Vom Hausstorch unterscheidet er sich vor allem anderen dadurch, daß er seinen Aufenthalt stets in Waldungen, niemals aber in Ortschaften nimmt. Auch er zieht die Ebene dem Gebirge und wasserreiche Gegenden den trockenen vor, tritt jedoch hier wie dort auf, falls er nur über alte, sperrige oder wipfeldürre Bäume eines stillen, wenig von Menschen besuchten Waldes verfügen kann. Auf solchen Bäumen brütet er, und

auf ihnen hält er Nachtruhe. Wesen und Betragen, Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten, alle Bewegungen, die Art und Weise, Gefühle auszudrücken, kurz das ganze Gebaren des Schwarzstorches ähnelt dem des menschenliebenden Verwandten so, daß eine ausführliche Schilderung überflüssig ist.

Der Hausstorch Innerafrikas, der Abdimstorch, der Simbil der Sudanesen, *Abdimia abdimii* Leht., ist dem Schwarzstorch recht ähnlich, jedoch beträchtlich kleiner. Er nistet selten auf den Häusern selbst, vielmehr regelmäßig auf benachbarten Bäumen, im Süden hauptsächlich auf Mimosen, und zwar in Gesellschaften, die zuweilen förmliche Ansiedelungen bilden, da man bis 30 Nester auf einem Baume finden kann. Auch er gehört zu den Wandervögeln, erscheint kurz vor der Regenzeit, brütet und verläßt das Land wieder mit seinen im Oktober flügge gewordenen Jungen. Während seines Aufenthaltes im Lande verkehrt er traulich mit dem Menschen und klappert ihm förmlich Grüße zu. Seine Nahrung, vorzugsweise Heuschrecken, nach Heuglin ebenso andere Insekten, Skorpione, große Spinnen, Würmer, Schnecken, Frösche und kleine Kriechtiere, sucht er in der Steppe zusammen, erscheint daher regelmäßig auch bei Grasbränden. Wenn er, Futter suchend, bedächtig im Steppengraße dahinschreitet, setzt sich ihm oft der Scharlachspint, ein kleiner Vogel aus der Familie der Bienenfresser, auf Kopf und Rücken, um von hier aus die vom Storch aufgetriebenen fliegenden Kerfe zu fangen.

Die häßlichsten aller Störche gehören der Gattung der Kropfstörche (*Leptoptilus* Less.) an. Sie haben ihren Namen daher, daß von ihrem Unterhalse ein kropfartiger Sack herabhängt. Im übrigen kennzeichnen sich die Vögel dieser Art durch kräftigen, fast ungeschlachten Leib, dicken, nackten Hals, nackten, grindigen Kopf, einen ungeheueren, vorn keilsförmig zugespitzten, leichten Schnabel, dessen äußere Bekleidung durch ihre Unebenheit und Rauhgigkeit auffällt, hohe Beine, gewaltige, abgerundete Flügel und mittellangen Schwanz, dessen untere Deckfedern außergewöhnlich entwickelt, von der Wurzel an fein zerschliffen sind und prächtige Schmuckfedern abgeben.

Während meines Aufenthaltes in Afrika bin ich mit der dort lebenden Art, dem Marabu, *Leptoptilus crumeniferus* Less., bekannt geworden. Sein Kopf ist rötlich fleischfarben, nur spärlich mit kurzen, haarigen Federn bekleidet, der Hals nackt. Das Gefieder ist auf dem Mantel dunkelgrün, metallisch glänzend, auf der ganzen Unterseite und im Nacken weiß; die Schwung- und Steuerfedern sind schwarz und glanzlos, die großen Deckfedern der Flügel auf der Außenfahne weiß gerandet. Die Länge beträgt 160, die Breite 300, die Flügelänge 73, die Schwanzlänge 24 cm.

Im Sudan habe ich den Marabu sehr oft, bei Chartum tagtäglich beobachtet. In jeder Bewegung des Marabu spricht sich unverwundliche Ruhe aus. Sein Gang, ja jeder Schritt, jeder Blick scheint berechnet, genau abgemessen zu sein. Wenn er sich verfolgt wähnt, schaut er sich ernsthaft um, mißt die Entfernung zwischen sich und seinem Feinde und regelt nach ihr seine Schritte. Geht der Jäger langsam, so tut er es ebenfalls, beschleunigt jener seine Schritte, so schreitet auch er weiter aus, bleibt jener stehen, so geht er nicht weiter. Der Flug ist wahrhaft prachtvoll, majestätisch, dem der Geier ähnlicher als dem unseres Storches; der Hals wird dabei ausgestreckt, aber, vielleicht des schweren Schnabels wegen, etwas nach unten gesenkt, die Flügelspitzen, wie bei einzelnen Geiern und Aldern, etwas in die Höhe gehoben, der Flügel nur selten bewegt.

Wahrscheinlich gibt es keinen Vogel, der an Gefräßigkeit dem Marabu gleichkäme. Seine gewöhnliche Nahrung besteht in allen denkbaren Wirbeltieren, von der Größe einer Ratte oder eines jungen Krokodils an bis zur kleinsten Maus hinab; er frißt jedoch auch Muscheln, Spinnentiere, Insekten und mit Vorliebe Aas. Wir zogen aus seiner Speiseröhre ganze Rinderohren und Rinderfüße samt den Hufen hervor, auch Knochen von einer Größe, daß sie ein anderer Vogel gar nicht hätte verschlingen können, beobachteten, daß er blutgetränkte Erde oder blutbesleckte Felsen hinunterzuschlang, bemerkten wiederholt, daß flügellahm geschossene Marabus im Laufen gleich noch einen guten Bissen aufnahmen.

Die Jagd bleibt stets schwierig, weil die außerordentliche Scheu der Vögel dem Jäger die Verfolgung verleidet. Leichtere gelingt der Fang den Eingeborenen, an die die Marabus gewöhnt sind. Man bindet ein Schafbein an einen dünnen, aber festen, langen Faden und

wirft es unter die übrigen Abfälle. Der Marabu schlingt es hinab und wird wie an einer Angel gefangen, noch ehe er Zeit hat, den Knochen wieder von sich zu geben.

Auf diese Weise gelangten mehrere Kropfstörche in meinen Besitz, und ich habe die gefangenen trotz ihrer ungeheueren Gefräßigkeit stets gern gehalten, weil sie bald ungemein



Nimmerfate, *Pseudotantalus ibis* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

zahn und zutraulich wurden. Wenn wir Vögel abbalgten, standen sie ernsthaft zuschauend daneben und lauerten auf jeden Bissen, der ihnen zugeworfen wurde, fingen ihn höchst geschickt, beinahe unfehlbar aus der Luft, und zeigten sich gegen den Pfleger sehr dankbar.

Die Vertreter der Gattung der Nimmerfate (*Pseudotantalus Ridgw.*) haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den gleich danach zu besprechenden Ibissen. Sie besitzen einen langen, rundlichen und an den scharfen Schneiden deutlich eingezogenen Schnabel, der an der Wurzel dicker als an der etwas gebogenen Spitze ist.

Der Gewöhnliche Nimmersatt, *Pseudotantalus ibis* L., ist weiß, auf dem Rücken roseiroth überflogen, auf den Flügeldecken und Schulterfedern durch einen vor der weißen Spitze stehenden rosenroten oder purpurfarbenen Quersfleck gezeichnet; die Schwung- und Steuerfedern sind glänzend grünlichschwarz, die unteren Flügeldeckfedern den oberen ähnlich, aber noch prachtvoller gefärbt.

Die Heimat des Nimmersattes ist Mittelafrika. Soviel ich mich erinnere, habe ich ihn immer nur im Wasser oder doch in dessen Nähe gefunden, niemals so weit von den Flüssen entfernt wie die eigentlichen Störche. Er scheint sich ebenso gern an den kahlen Uferstellen der Ströme wie in den grasreichen Regenteichen aufzuhalten. In den Morgen- und Abendstunden betreibt er seine Jagd, die dem Kleingetier ohne Ausnahme, also auch Säugetieren und jungen Vögeln, zu gelten scheint, obgleich Fische, Wasserlurche und Würmer wohl die Hauptnahrung bilden mögen; mittags sieht man ihn, und gewöhnlich in zahlreichen Scharen, auf Sandinseln im Strome oder im seichten Wasser stehen, auch auf Bäumen ausruhen. In seinem Gange und Fluge ähnelt er unserem Storche derartig, daß ich einen eigentlichen Unterschied der Bewegung von beiden nicht anzugeben weiß. Doch nimmt er sich fliegend schöner aus als jener, weil dann seine prachtvolle Flügelgefärbung zur Geltung kommt.

*

Die Angehörigen der Familie der **Ibisvögel** haben im allgemeinen einen zierlicheren Körperbau als die echten Störche. Im Kopf und Kehle finden sich nackte Stellen. Der weiche Oberschnabel ist stets bis zur Spitze von Furchen durchzogen. Der Lauf ist hoch. Zwischen den ziemlich langen Vorderzehen sind breite Bindegäute ausgespannt, die Zunge ist ganz verkümmert. Die Familie umfaßt zwei Unterfamilien: die Ibisse und die Röffler.

Zur Unterfamilie der Ibisse gehören verhältnismäßig kleine, aber kräftig gebaute Vögel mit langem, sichelförmig abwärts gekrümmtem Schnabel, dessen Oberkiefer eine bis zur äußersten Spitze gehende Längsfurche trägt. Die Ibisse, von denen man etwa 26 Arten kennt, bewohnen vorzugsweise die warmen Gegenden aller Erdteile, einzelne Arten sehr verschiedene Länder, andere ein mehr beschränktes Verbreitungsgebiet. Die im Norden lebenden gehören zu den Wandervögeln, die übrigen streichen. Sie haufen in Sümpfen, Brüchen und Waldungen. Das Nest wird stets im Gezweige der Bäume oder Gesträuche errichtet. Die sich vorzugsweise an Flußmündungen oder am Meeresstrande aufhaltenden Ibisse fressen hauptsächlich Fische, Krebse und Weichtiere, die in Sümpfen lebenden Fische, Lurche verschiedener Art und kleines Wassergetier. Während des Freilebens verschmähen sie wahrscheinlich jede Pflanzennahrung, in der Gefangenschaft aber nehmen sie ausnahmslos solche, besonders Weißbrot, an.

Der lange, bogenförmige, verhältnismäßig dünne Schnabel, der mittellange Fuß, der ziemlich breite, abgerundete Flügel, der verhältnismäßig kurze Schwanz und die dichte Befiederung, die nur den Flügel unbedeckt läßt, kennzeichnen die Gattung der Sichler (*Plegadis* *Kaup*), die in Südeuropa durch den Sichler, auch Brauner Ibis, Storchschnepfe oder Schwarzschnepfe genannt, *Plegadis falcinellus* L., vertreten werden. Das Gefieder ist auf Hals, Brust, Bauch, Schenkel und dem Oberteile der Flügel kastanienbraun, auf dem Scheitel dunkelbraun mit rotem Schimmer, auf dem Rücken schwarzbraun mit violetttem oder grünlichem Schimmer; ebenso sehen die Schwung- und Steuerfedern aus.

Alle Erdteile beherbergen den Sichler. In Europa bewohnt er als Zugvogel die Donautiefländer. Hier nehmen ihn alle geeigneten Örtlichkeiten an der unteren Donau, Sau oder Drau auf, und zwar die großen Sumpflandseen und Teiche, die von diesen Flüssen aus zeitweilig überflutet werden. Strandseen und Brüche oder schlammige Sümpfe, auch Moräste werden bevorzugt; in ihrer Nähe oder in ihnen selbst brütet er. Auch in Rußland und Polen ist er zu Hause.

Bei ruhigem Gange trägt der Sichler den Hals ziemlich eingezogen, S-förmig zusammengebogen, den Leib vorn aufgerichtet, den Schnabel gegen die Erde geneigt; der Gang selbst geschieht mit leichten, großen Schritten, deren Eile und Weite sich unter allen Umständen gleichzubleiben scheint. Beim Nahrungsuchen wadet er gern in tieferem Wasser umher, und wenn es ihm behagt, schwimmt er, auch ohne eigentlich genötigt zu sein, von einem Inseldchen nach dem anderen. Im Fliegen streckt er den Hals und die Füße geradeaus und bewegt die

Flügel ziemlich schnell, mit nicht weit ausholenden Schlägen, schwebt hierauf mit stillgehaltenen Flügeln gerade fort und gibt sich durch erneuerte Flügelschläge wiederum einen Antrieb.

An Vorsicht und Scheu stehen die Sichler den übrigen Sumpfvögeln nicht nach. Da, wo sie sich ansässig gemacht haben oder auch nur zeitweilig aufhalten, lernen sie sehr bald die gefährlichen Menschen von den harmlosen unterscheiden. An der Donau nisten sie in buschreichen Sümpfen und Brüchen. Mit Vorliebe bemächtigen sie sich alter Nester der kleinen Reiher, polstern sie höchstens mit dem Stroh des Kolbenhilfes aus und machen sie dadurch schon von weitem kenntlich.

Der Ibis oder Heilige Ibis, *Ibis aethiopica Lath.* (s. die Tafel „Storchvögel“, 5), ist durch kräftigen Schnabel, im Alter nackten Kopf und Hals und die am Ende zerklüfteten Schulterfedern gekennzeichnet. Das Gefieder ist weiß, unter den Flügeln gelblich; die Schwingenspitzen und die Schulterfedern sind bläulichschwarz. Die Iris ist karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzbraun. Die nackte, schwarze Haut des Halses fühlt sich samtig an und färbt seltsamerweise merklich ab.

In dem Nilströme erkannte das sinnige Volk der alten Ägypter den Bringer und Erhalter alles Lebens; daher mußte auch der mit den schwellenden Fluten dieses Flusses erscheinende Ibis zu hoher Achtung und Ehre gelangen. Also heiligte man den Vogel und sorgte dafür, daß sein vergänglicher Leib der Verwesung enthoben und für Jahrtausende aufbewahrt werde. In einer der Pyramiden von Sakkara findet man die von Urnen umschlossenen oder auch in Kammern schichtenweise aufgestapelten Mummien des Vogels zu Tausenden.

Auffallenderweise besucht der Ibis gegenwärtig Ägypten nicht mehr, wenigstens nicht mehr regelmäßig, und wohl nur in Ausnahmefällen schreiet er hier zur Brut. Als Aufenthaltsorte sind nachgewiesen das südliche Nubien, der Sudan, der obere Kongo. Man sieht ihn paar- oder gesellschaftsweise in der Steppe umherlaufen und hier Heuschrecken fangen, bemerkt ihn an den Ufern der Ströme oder Regenteiche und sehr häufig auch, meist in Gesellschaft des kleinen Kuhreihers, unter Viehherden, unbekümmert um deren Hirten, wie überhaupt um die Eingeborenen, vor denen er nicht die geringste Furcht zeigt. Seine Haltung ist würdevoll, der Gang gemessen, nur schreitend, nie rennend, der Flug sehr leicht und schön, dem des Sichlers ähnlich, die Stimme der Alten ein schwaches „Krah“ oder „Gah“.

Die älteren Schriftsteller rühmen den Ibis als Vertilger giftiger Schlangen. Ich halte es für glaublich, daß er auch wirklich kleine Schlangen verzehrt, bin jedoch der Meinung, daß er sich mit größeren und gefährlichen nicht einläßt. Während der Regenzeit besteht seine Nahrung, wenn nicht ausschließlich, so doch vorzugsweise aus Insekten. In dem Magen erlegter Ibisse fanden wir entweder Heuschrecken oder Käfer verschiedener Art, insbesondere Dungkäfer; an den gefangenen beobachteten wir, daß sie vorgeworfene kleine Lurche nicht verschmähten, Insekten aber vorzogen.

Zur Zeit der alten Ägypter haben die heiligen Vögel höchstwahrscheinlich im Zustande einer Halbgefangenschaft sich fortgepflanzt; heutzutage tun sie dies bei guter Pflege nicht allzu selten in unseren Tiergärten. Im Sudan stellt man dem Ibis nicht nach, obgleich sein schmackhaftes Fleisch die Jagd wohl belohnen würde. Ein zufällig gefangener Ibis wird übrigens von den Eingeborenen gern gegessen und von den freien Negern außerdem noch seiner zerklüfteten Federn beraubt, weil diese den Krieger jener Stämme zu einem beliebten Kopfschmuck dienen.

•

Die Vöfler, die die zweite, über beide Erdhälften verbreitete Unterfamilie mit nur sechs Arten bilden, sind größere und kräftigere Vögel als die Ibisse. Ihr Schnabel ist lang, ziemlich gerade, nach vorn stark abgeplattet und spatelförmig verbreitert, das abgerundete Ende des Oberschnabels in einen unbedeutenden Nagel herabgebogen, die Innenseite der Kiefer mit Längsriefen versehen. Das Kleingefieder, das sich durch seine Dichtigkeit und Verbheit auszeichnet, verlängert sich zuweilen am Hinterkopfe zu einem Schopfe und läßt die Gurgel, in der Regel auch einen Teil des Oberkopfes, unbedeckt. Die Färbung pflegt sehr gleichmäßig zu sein und unterscheidet sich weder nach dem Geschlechte noch nach der Jahreszeit, wohl aber einigermassen nach dem Alter.

In Holland, den Donautiefländern, Südeuropa, ganz Mittelasien, selbst Mittelindien, sowie auf den Kanarischen Inseln und Azoren lebt und brütet der Löffler, Löffelreiher oder Schufler, *Platalea leucorodia* L. Er ist, mit Ausnahme eines hellgelben Kropfes, rein weiß, die Iris karminrot, der Schnabel schwarz, an der Spitze gelb, die Kehle grünlichgelb.

Die früher in Holland ungemein häufigen Vögel beziehen hier nur noch zwei Brutplätze, nämlich das Maarder Meer bei der Stadt Maarden in Nordholland und das Zwaanenwater (Schwanenwasser) an der Westküste bei Helder. Die Eigentümer der betreffenden Stellen schonen die Vögel sorgfältig, so daß der Zutritt zu den Nistplätzen überhaupt nur mit besonderer Erlaubnis erfolgen darf. Im Brutlande wie in der Fremde zieht der Löffler



Löffler, *Platalea leucorodia* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Strandseen und Sümpfe dem Meere entschieden vor, ist also keineswegs ein Seevogel, wie man oft angenommen hat, sondern ähnelt auch hinsichtlich seines Aufenthaltes den Ibisfen. Selten sieht man ihn mit gerade ausgestrecktem Halse stehen; wenn er nicht arbeitet, biegt er ihn vielmehr so tief herab, daß der Kopf fast auf den Schultern ruht und der Hals vorn weit hervortritt; nur beim Sichern streckt er den Kopf gerade empor. Der Gang ist ernst und gemessen, jedoch zierlicher als der des Storches, der Flug sehr leicht und schön, oft schwebend und freisend.

In seinem Wesen und Gebaren zeigt der Löffler, dessen Hauptnahrung wohl Fische sind, mit Störchen und Reiheren keine Verwandtschaft. Er gehört zu den anpassungsfähigen Vögeln, die sich in die Verhältnisse zu fügen wissen, zeigt sich da verhältnismäßig zutraulich, wo er nichts zu fürchten hat, äußerst scheu hingegen an allen Orten, wo dem Sumpfsgeflügel überhaupt nachgestellt wird. Unter sich leben diese Vögel in hohem Grade gesellig und friedlich. Wo sie häufig vorkommen, bilden sie Siedelungen und legen auf Bäumen oder auch im Röhricht ihre Nester an.



Flamingo.

Vierte Unterordnung: **Flamingos.**

Die vierte, in mancherlei Hinsicht zu den Gänsevögeln überführende Unterordnung der Storchvögel ist die der Flamingos (s. die beigeheftete farbige Tafel); diese leben in den tropischen, subtropischen und wärmeren gemäßigten Gegenden der Alten (zwei Arten) und der Neuen Welt (vier Arten).

Der Leib der Flamingos ist schlank, der Hals sehr lang; der Schnabel ist etwas länger als der Kopf, höher als breit, von der Mitte an unter einem stumpfen Winkel herabgebogen, sein Oberteil viel kleiner und schmaler als der untere und, was besonders beachtenswert ist, merkwürdig platt. Wie bei den Gänsen wird der Schnabel durch zahlreiche, dichte und niedrige Hornleisten zu einem Sieborgan. Auch die kolossale Zunge ist gänseähnlich; sie erfüllt den ganzen Raum zwischen den Unterschnabelhälften, ist rosenrot, weich und fettreich und trägt jederseits etwa 16 lange, zarte Geschmackswarzen. Die Beine sind ungemein lang und dünn, seitlich zusammengedrückt, weit über die Ferse hinaus nackt, der Lauf ist dreimal so lang wie das Oberschenkelbein, die drei Vorderzehen sind ziemlich kurz und durch vollkommene, obwohl leicht ausgeschnittene Schwimnhäute verbunden. Das dichte Kleingefieder ist durch große Weichheit und besondere Farbenschönheit ausgezeichnet.

Der Rosenrote Flamingo, *Phoenicopterus roseus* Pall., ist weiß, äußerst zart und schön rosenrot überhaucht, sein Oberflügel karminrot; die Schwingen sind schwarz. Die Iris ist gelb, der Augenring karminrot, der Schnabel an der Wurzel rosenrot, an der Spitze schwarz, der Fuß karminrot. Die Länge beträgt 120—130, die Breite 160—170, die Flügellänge 39, die Schwanzlänge 14 cm. Das Weibchen ist bedeutend kleiner.

Die Länder um das Mittelländische und Schwarze Meer sind die Heimat des Flamingos. Vom Mittelmeer aus hat er sich schon mehrere Male nach Deutschland verflogen, aber alle diese Irrlinge sollen junge Vögel gewesen sein, die verschlagen sein mußten. Strenggenommen bildet das südliche Europa die nördliche Grenze seines Verbreitungskreises, und Nordafrika und Mittelasien sind das eigentliche Wohngebiet. Strandseen mit salzigem oder brackischem Wasser sind die Aufenthaltsorte, die der Flamingo allen übrigen vorzieht.

Wer, wie ich, Tausende von Flamingos vereinigt gesehen hat, stimmt in die Begeisterung der übrigen Beobachter ein, denen das Glück wurde, ein so großartiges Schauspiel zu genießen. Entzückt bricht Hume in die Worte aus: „Wie soll ich die zahllosen Myriaden von Flamingos beschreiben, die man, entweder zu großen, rosenfarbigen Inseln im Wasser oder gleichsam zu Purpurwolken vereint, die die scheidende Abendsonne bestrahlt, bei allen größeren Seen des Sindh (Vorderindien) erblickt? Unerwartet sah ich die Vögel in Scharen von einigen Hunderten, hier aber von Zehntausenden. Es ist ein herrlicher Anblick, eine solche ungeheure Schar sich plötzlich und zugleich, wenn sie sich beunruhigt fühlt, erheben zu sehen. Wenn man sich ihr nähert, solange sie noch im Wasser steht, sieht sie aus wie eine Masse hell rosenroten Schnees. Ein Büchschuß — und das Ausspannen der Flügel verwandelt sie in einen riesenhaften, rot glänzenden Schleier, der im Entschweben hie und da mächtige Falten wirft.“ Auch mir wird der erste Eindruck, den die Flamingos auf mich machten, unvergeßlich bleiben. Ich schaute über den weiten Menzalehsee hinweg und auf Tausende und Abertausende von Vögeln, buchstäblich auf Hunderttausende. Das Auge aber blieb haften auf einer langen Feuerlinie von wunderbarer, unbeschreiblicher Pracht. Das Sonnenlicht spielte mit den blendendweißen und rosenrot gefiederten Tieren, die sie bildeten, und herrliche Farben wurden lebendig. Durch irgend etwas aufgeschreckt, erhob sich die Masse; aus dem wirren Durcheinander, aus den lebendigen Rosen ordnete sich ein langer, mächtiger Zug in die Keilform der Kraniche, und nunmehr zog die Feuerlinie an dem blauen Himmel dahin. Es war ein Anblick zum Entzücken! Nach und nach ließen sie sich wieder herab, und von neuem stellten sie sich in altgewohnter Weise auf, so daß man wiederum meinen mußte, einen ausgedehnten Truppenkörper vor sich zu haben.

Im Wasser und auf dem Lande nehmen sie die sonderbarsten Stellungen an. Der lange Hals wird eigentümlich verschlungen, wie mein Bruder trefflich sich ausdrückt, „verknottet“ vor die Brust gelegt, der Kopf dann auf den Rücken gebogen und unter den Schulterfedern der Flügel verborgen. Das eine Bein trägt dabei regelmäßig die Last des Leibes, während das andere entweder schief nach hinten weggestreckt oder zusammengeknickt an den Bauch angezogen wird. In dieser Stellung pflegt der Flamingo zu schlafen; sie ist ihm eigentümlich.

Unter den Sinnen dürfte der Geschmack mit dem Gesicht auf gleicher Stufe stehen; aber die nervenreiche Zunge dient zugleich als Tastwerkzeug, und der Tastsinn wird durch die weiche Hautbekleidung des Schnabels gewiß noch unterstützt, so daß wohl auch das Gefühl sehr entwickelt genannt werden darf. So erscheint der Flamingo als ein sinnesscharfes Geschöpf, und damit stimmt auch sein Verhalten überein. Er ist immer vorsichtig und unter Umständen sehr scheu. Er unterscheidet genau ein ihm gefährliches Wesen von anderen, unschädlichen. Eine Herde läßt ein Boot niemals so nahe an sich herankommen, daß mit Erfolg auf sie geschossen werden könnte; die ältesten der Gesellschaft halten Tag und Nacht Wache und sind nicht so leicht zu überlisten. Nur die einzelnen Jungen sind selten scheu, ihnen mangelt noch die Erfahrung der Alten.

Um seine Nahrung zu gewinnen, „gründelt“ der Flamingo wie die Entenvögel, verfährt aber dabei in anderer Weise. Fischend wadet er im Wasser dahin und biegt seinen langen Hals so tief, daß der Schnabel, und zwar der Oberschnabel, in den Schlamm eingedrückt werden kann. In dieser Weise untersucht er den Grund des Gewässers, bewegt sich dabei mit kleinen Schritten vor- und rückwärts und öffnet und schließt abwechselnd seinen Schnabel unter entsprechender Bewegung der Zunge. Vermöge des feinen Gefühls wird alles, was in den Siebschnabel gelangt, geprüft und das zur Ernährung Dienende von dem Unbrauchbaren ausgeschieden oder richtiger abgeseiht. Mückenlarven, Würmer, Schnecken und Muscheln, dazu der schwarze Schlamm des an Algen reichen Moorgrundes bilden die Nahrung der Vögel.

Das kunstlose, aus Schlamm und Wasserpflanzen gebaute Nest wird inmitten des Wassers selbst auf seichten Stellen, nach Versicherung der Araber hingegen auf flachen, mit sehr niederem Gestrüpp bewachsenen Inseln angelegt. Die Jungen werden gleich nach dem Auskriechen ins Wasser geführt, schwimmen hier vom ersten Tage ihres Lebens an munter umher, können aber erst nach 14 Tagen fertig laufen und nach mehreren Monaten fliegen.

Auf den Märkten der nordägyptischen Städte findet man den schönen Vogel oft zu Dutzenden, weil er als Wildbret sehr beliebt ist; nach Philippi ebenso in Atacama in Chile. Die alten Schriftsteller erzählen, daß die Römer das Fleisch, besonders aber Zunge und Hirn, außerordentlich hochschätzten und von dem letzteren ganze Schüsseln voll auftragen ließen; der Schlemmer Apicius galt als der Erfinder des Ragouts aus Flamingozungen. Ich habe Fleisch und Zungen selbst versucht und beides wohlschmeckend, die Zunge aber wirklich köstlich gefunden.

Sechste Ordnung: Gänsevögel.

Die Gänsevögel oder Entenvögel wurden früher mit den Flamingos nach der Eigenart ihres Schnabels als Siebschnäbler zusammengefaßt. Die Ordnung enthält zwei Unterordnungen, zwölf Familien und über 200 Arten.

Der Leib der Gänsevögel ist kräftig, etwas langgestreckt, der Kopf verhältnismäßig groß, hoch und schmal. Der Schnabel ist selten länger als der Kopf, gewöhnlich gerade, breit, vorn in einen breiten Nagel übergehend, seitlich mit blätterartigen Hornzähnen besetzt, von denen die der oberen Kinnlade in die der unteren eingreifen, mit Ausnahme der harten Ränder von einer weichen Haut überkleidet, die zahlreiche, von starken Nervenstämmen versorgte Tastkörperchen enthält und dementsprechend in hohem Grade tastfähig ist. Er wird durch die große, fleischige, feinsühlende Zunge, die nur an ihren Rändern verhornt und hier sich franst und zähneln, noch bedeutend vervollkommenet und zu einem vortrefflichen Seiher ausgebildet, der es ermöglicht, auch den kleinsten Nahrungsbiß von ungenießbaren Stoffen abzuscheiden. Zehen finden sich vier, ausnahmsweise auch nur drei, die Vorderzehen sind meist durch Schwimmhäute verbunden, die Flügel sind mittellang, jedoch ziemlich spitzig, der Schwanz ist ebenfalls mittellang, das Gefieder stets sehr reich, dicht, glatt anliegend und besonders durch die starke Entwicklung der Dunen ausgezeichnet, die bei den Jungen und Erwachsenen in gleicher Weise über den ganzen Körper gleichmäßig verteilt sind.

Gänsevögel finden sich, mit alleiniger Ausnahme des Festlandes am Südpol, in allen Erdteilen; sie bewohnen aber den warmen und die gemäßigten Gürtel der Erde in ungleich größerer Menge als die kalten. Die hier lebenden treten allwinterlich eine Wanderung an,

die einzelne bis in die gemäßigte Zone, andere bis in die Länder um den Äquator führt. Zur Brutzeit suchen viele, die sich sonst am Meere aufhalten, süße Gewässer auf; andere ziehen sich bis zum Auskriechen der Jungen in den Wald oder in Einöden zurück.

Die Anlagen der Mitglieder unserer Ordnung sind im allgemeinen ziemlich übereinstimmend entwickelt. Es gibt unter ihnen einige, die wegen ihrer weit hinten am Leibe eingelenkten Beine nur langsam und watschelnd gehen, aber keinen einzigen, der, wie gewisse Taucher, zum Kriechen verdammt ist; anderseits gehören viele Gänsevögel zu den flinken Gängern, bewegen sich auch ohne ersichtliche Anstrengung stundenlang gehend; einige sind selbst im Gezweige der Bäume noch heimisch. Schwimmen können alle, und zwar bei weitem die meisten mit ebensoviel Geschick wie Ausdauer, kaum eine Art mit Anlauf oder nur im Notfall; einzelne stehen den vollendetsten Schwimmkünstlern kaum nach. Die meisten tauchen auch mehr oder weniger leicht in größere oder geringere Tiefen hinab; alle Arten, die tauchen, tun dies nur von der Oberfläche des Wassers aus: sie sind Spring-, nicht aber Stoßtaucher. Die Flugfähigkeit steht der anderer Schwimmvögel allerdings nach. Fast alle erheben sich nicht ohne einen beträchtlichen Aufwand von Kraft vom Wasser oder festen Boden und werfen sich hart nach unten nieder; wenn sie aber erst einmal eine gewisse Höhe erreicht haben, fliegen sie mit ausgestrecktem Halse sehr rasch dahin und durchmessen weite Strecken in einem Zuge, obwohl sie ihre Flügel unablässig bewegen müssen.

Unter den Sinnen ist neben dem des Gesichts und Gehörs auch der des Gefühls bzw. der Tastsinn sehr ausgebildet, wie schon die äußere Untersuchung des weichhäutigen Schnabels erkennen läßt. Der Geruch scheint verhältnismäßig gut entwickelt und der Geschmack feiner zu sein als bei den meisten Vögeln überhaupt. Im Verstand stehen die Gänsevögel vielleicht hinter den begabtesten Langschwängern zurück, übertreffen aber hierin bestimmt alle übrigen Schwimmvögel. Tierische und pflanzliche Stoffe bilden die Nahrung der Gänsevögel. Wirkliche Raubtiere, also solche, die pflanzliche Stoffe gänzlich verschmähen, sind nur wenige von ihnen, ausschließliche Pflanzenfresser ebensowenige.

Die Gänsevögel leben in geschlossener Ehe. Das Nest wird aus verschiedenartigen Stoffen, gewöhnlich kunstlos und roh, zusammengeeschichtet, innen aber sehr regelmäßig mit den Dunen der Mutter, bisweilen, in der Not, auch des Vaters, ausgekleidet. Die Eier sind echt oval, glattchalig und stets einfarbig; die Jungen kommen in einem dichten Dunenfleide aus dem Ei, entlaufen, nachdem sie abgetrocknet sind, dem Neste, wachsen rasch und vertauschen ihr Jugendkleid meist noch im ersten Jahre mit dem der Alten oder erhalten das letztere doch im zweiten, höchstens dritten Jahre ihres Lebens. Viele tragen zwei verschiedene Kleider im Laufe des Jahres.

Eine Anzahl von Feinden stellt den Gänsevögeln nach, obgleich sie, wenigstens die größeren, manches Raubtier von sich abzuwehren wissen. Der Mensch verfolgt alle Arten, die einen des schmackhaften Wildbrets, die anderen der brauchbaren Federn halber, raubt ihnen die Eier, plündert die Nester der Dunen wegen aus und trägt zur Verminderung der im ganzen eigentlich unschädlichen Vögel wesentlich mit bei. Sehr wenige hat er sich zu Haustieren gewonnen und gezähmt, obgleich diese Ordnung hierzu besonders geeignet zu sein verspräche. Erst neuerdings beginnt man ihnen die Teilnahme zu widmen, die sie verdienen.

Wir teilen die Ordnung der Gänsevögel in zwei Unterordnungen: die Wehrvögel und die eigentlichen Gänsevögel.

Erste Unterordnung: Wehrvögel.

Die Unterordnung der Wehrvögel ist auf das Festland von Südamerika von Guayana und Venezuela bis Paraguay und Argentinien beschränkt. Es sind große, schwerleibige Vögel mit kleinem Kopfe, weniger als kopflangem Schnabel, der dem der Hühner nicht unähnlich, an der Spitze hakig übergebogen, an der Wurzel mit Wachsheit bekleidet und überhaupt weichhäutig, am Rande nicht blätterig ist. Die äußere und mittlere Zehe sind statt einer eigentlichen Schwimmhaut nur durch eine „Spannhaut“ verbunden. Das Gefieder ist gleichmäßig über den Körper verteilt und bildet keine Flüen mit dazwischenliegenden Nacken. Bemerkenswert sind zwei sehr kräftige Sporen am Flügelgelenk, von denen der obere der bei weitem stärkere ist; eine Art trägt auch einen hornartigen Auswuchs auf dem Kopfe. Der Knochenbau ist plump und massig, aber in hohem Grade, bis in die Zehenglieder, luftkaltig

und besonders dadurch gekennzeichnet, daß an den Rippen Hakenfortsätze, die sonst allen Vögeln zukommen, fehlen. Wie bei einzelnen Schwimmvögeln liegt unter der Haut ein dichtes Netz von Luftzellen und Luftblasen, das beliebig angefüllt und entleert werden kann. Im Augenblick des Todes bläst sich der Vogel so sehr auf, daß seine Leiche bei jeder Berührung knistert und bald in Fäulnis übergeht. Die Stimme ist eine echte Gänsestimme, und die Jungen sehen ganz so aus wie junge Gänse.



Aniama, Palamedea cornuta L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Die Wehrvögel leben in allen größeren Sümpfen Südamerikas, gewöhnlich in kleinen Trupps, während der Brutzeit aber paarweise, sind im ganzen friedlich und gebrauchen ihre kräftigen Waffen selten. Im Gehen tragen sie sich stolz und würdevoll; im Fliegen erinnern sie an große Raubvögel, besonders an Geier; aufgeschreckt, bäumen sie. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Pflanzenstoffen. Inmitten ihrer Sümpfe errichten sie ein großes Nest, belegen es mit 2 glattschaligen, ungefleckten, gelblichweißen Eiern und führen die Jungen sofort nach dem Entschlüpfen mit sich weg.

Im Waldgebiete des mittleren Brasiliens und von hier aus nordwärts über Guayana und Colombia sich verbreitend, lebt der Aniama oder Anhima der Brasilier, Palamedea cornuta L., der wegen des Hornes auf dem Scheitel, der dicht befiederten Zügel und des kurzen Kopf- und Halsgefieders als Vertreter der Gattung der Hornwehrvögel (Palamedea L.)

gilt. Das nur in der Haut befestigte Horn erhebt sich auf der Stirn als ein dünnes, in sanftem Bogen vorwärts gekrümmtes, 10—15 cm langes Gebilde, das treffend mit einer Darmjaite verglichen wurde. Die Länge beträgt 80 cm.

Der Anioma ist als ein großer, schöner Vogel eine Zierde der brasilianischen Urwälder. Gezähnte Aniomas sind zutraulich und folgsam, lassen sich mit Hühnern zusammen halten und fangen ohne Not keinen Streit an, setzen sich aber gegen Hunde sofort zur Wehr und wissen ihre Flügelsporen so vortrefflich zu gebrauchen, daß sie gedachte Vierfüßer mit einem einzigen Schläge in die Flucht treiben.

Eine zweite Gattung ist die der Tschajas, die in zwei nahe verwandten Arten Südamerika bewohnt, die eine die nördliche, die andere die südliche Hälfte. Die Stimme der letzteren Art, *Chauna cristata* Sw., klingt wie „tscha-cha“. Diese Tschajas veranstalten in ihren Sümpfen sonderbare Massenkonzerte, worüber Hudson berichtet: „Es war in den südlichen Pampas an einem Gualicho genannten Orte, wo ich eine Stunde vor Sonnenuntergang über eine sumpfige Ebene geritten war, in der trotz der trockenen Jahreszeit in Binsenteichen noch viel Wasser stand. Diese ganze Ebene war von endlosen Tschajaschwärmen bedeckt, nicht in dichter Ordnung, sondern zerstreut in Paaren und kleinen Gruppen. Ich fand dort, mitten in der Einsamkeit, einen kleinen Rancho, von einem Gaucho und seiner Familie bewohnt, bei dem ich übernachtete. Gegen 9 Uhr saßen wir in der Hütte beim Abendessen, als plötzlich das ganze Vogelheer, das die Sümpfe auf Meilen ringsum bedeckte, einen mächtigen Nachtgesang erhob. Die Gewalt dieses Sturmes von Tönen zu beschreiben, ist unmöglich. Seltsam war, daß ich in dem furchtbaren Lärm, der lauter scholl als die gegen eine felsige Küste donnernde See, Hunderte, ja Tausende einzelner Stämme deutlich zu unterscheiden vermochte. Mein Mahl vergessend, saß ich bewegungslos, von Staunen überwältigt, während die Luft und selbst der gebrechliche Rancho in diesem Angewitter von Tönen zu erzittern schienen. Als es stiller ward, bemerkte mein Wirt mit einem Lächeln: ‚Daran sind wir gewöhnt, Herr, jeden Abend haben wir das Konzert.‘ Es war ein Konzert, das wert war, um hundert Meilen danach zu reiten.“

Zweite Unterordnung: Eigentliche Gänsevögel.

Die Unterordnung der eigentlichen Gänsevögel wird von der einzigen Familie der Gänse gebildet und enthält acht Unterfamilien, von denen hier die Säger, Tauchenten, Schwimmtenten, echten Gänse, Kappengänse, Sporengänse und Schwäne behandelt werden.

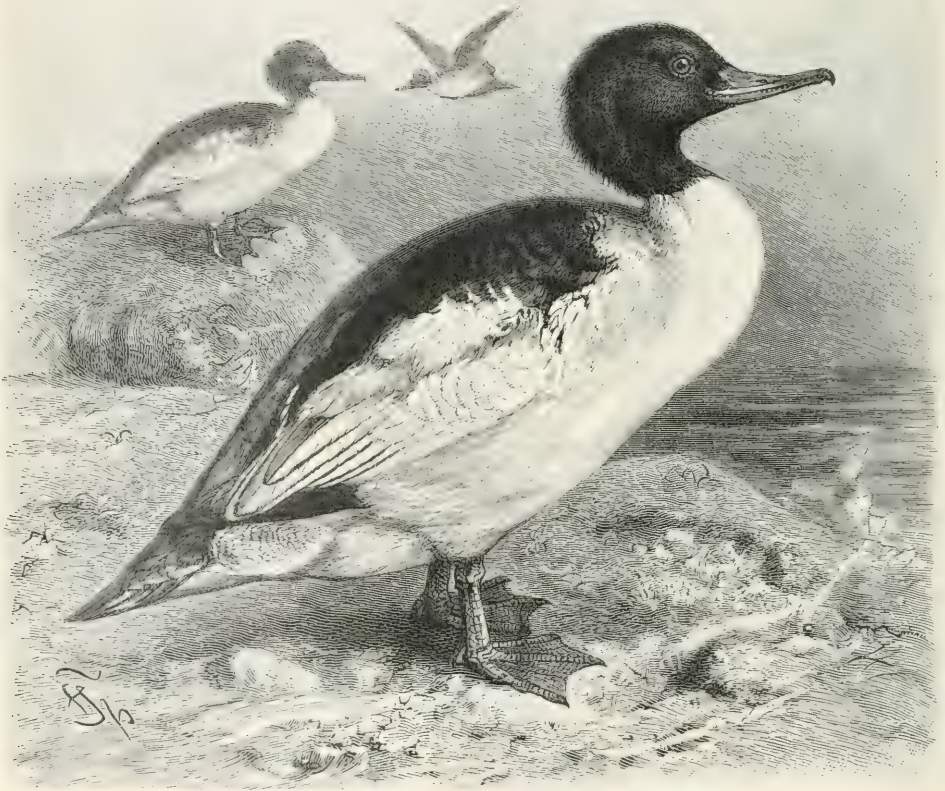
Die Angehörigen der Unterfamilie der Säger unterscheiden sich von anderen Gänsevögeln durch sehr gestreckten Leib, mittellangen, aber dünnen Hals, großen, gewöhnlich mit Busch oder Haube geschmückten Kopf, langen, mit starken Zähnen besetzten und mit einem kräftigen Haken versehenen Schnabel, weit hinten eingelenkte, niedrige, großzehige Füße, deren hintere Zehe einen breiten Hautlappen trägt, mittellange, sehr spitzige Flügel, durch den kurzen, breiten Schwanz und weiches, dichtes, schön gefärbtes Kleingefieder, das nach Geschlecht und Alter wie nach der Jahreszeit sich ändert.

Die Säger gehen mit wenig aufgerichtetem Vorderkörper watschelnd und wackelnd, schwimmen vorzüglich, tauchen mit größter Leichtigkeit und können lange unter dem Wasser verweilen, haben leichten, schnellen, entenartigen Flug, nehmen, wenn sie in Gesellschaft durch die Luft ziehen, eine gewisse Ordnung an, erheben sich unter Geräusch und mit Hilfe ihrer Beine ziemlich leicht vom Wasser und stürzen sich schief darauf hinab, nach dem Einfallen entweder sofort untertauchend oder sich durch die vorgestreckten Ruder aufhaltend.

Nach der Örtlichkeit, die sie bewohnen, sind die Säger Zug-, Wander- oder Strichvögel; keine Art wandert weiter, als sie muß. Sie verschmähen Pflanzennahrung zwar nicht ganz, nehmen aber doch nur im Notfall zu solcher ihre Zuflucht. Ihr eigentliches Futter sind Fische und andere Wassertiere, beispielsweise kleine Lurche, Krebse und Insekten. Die Fische erbeuten sie durch schnelles Nachjagen unter Wasser, ganz so wie Taucher; doch durch schnattern auch sie zuweilen Nahrung versprechende seichte Stellen der Gewässer. Sie sind äußerst gefräßig und können demgemäß den Fischereien höchst empfindlichen Schaden zufügen.

Die Gattung *Mergus* L. vertritt in der neueren Systematik der Zwergsäger, das Wiesel-, Elster- oder Nonnen-Entchen, *Mergus albellus* L. Das Hochzeitskleid des

Männchens ist rein weiß; eine Stelle zwischen dem Auge und dem Schnabel und ein Band im Nacken sind schwarzgrün, der Rücken und der größte Teil des Flügels, zwei schmale Binden an der Schulter und eine Längsbinde über dem Flügel schwarz, die Seiten bläulichgrau und schwarz quergewellt, die Schwungfedern schwarzbraun, die Steuerfedern grau. Die Länge beträgt 50, die Flügellänge 21 cm. Beim kleineren Weibchen sind Kopf und Hinterhals braun, die Zügel schwarz, die Kehle und die Unterseite weiß, die Mantelfedern grau; auf den Flügeln, an der Oberbrust und an den Seiten ist das Gefieder weißlich und schwarz in die Quere gewellt. Ein ähnliches Kleid legt das Männchen nach der Sommermauser an.



Gänsefäger, Merganser *merganser* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Das nördliche und mittlere Asien südwärts bis zum Kaspiſchen Meere muß als die wahre Heimat, d. h. das Brutgebiet, des Zwergjägers bezeichnet werden. Man ſieht ihn faſt nur auf ſüßen Gewäſſern, ausnahmsweiſe vielleicht auch auf ſtillen Meeresbuchten, namentlich ſolchen, in die Flüſſe einmünden, dann aber immer bloß auf kurze Zeit. Er zieht, wie ſeine Familienverwandten überhaupt, fließendes Waſſer dem ſtehenden vor, wandert auch den Flüſſen nach und beſucht bloß von dieſen aus die Seen und Teiche, die noch offenes Waſſer haben. Im Waſſer bewegt er ſich in jeder Höhe über dem Grunde mit wahrhaft erſtaunlicher Schnelligkeit und Gewandtheit, eher einem Raubfiſch als einem Vogel gleich, hält ſehr lange unter Waſſer aus und kommt meiſt fern von der Stelle des Untertauchens wieder zum Vorſchein. Wirklich eigentümlich iſt ſeine Neigung, mit der ſpäter noch zu beſchreibenden, nach Größe und Geſtalt ihm ähnlichen Schellente zuſammenzuhalten. Höchſt ſelten ſieht man die bei uns ankommenden Zwergjäger ohne dieſe Begleitung, und mehr als einmal hat man

die innigste Verbindung beider Vögel beobachtet, erlegte auch mehrfach Bastarde. Das gegenseitige Freundschaftsverhältnis währt selbst in der Gefangenschaft fort, ja es ist in unseren Tiergärten vorgekommen, daß umherschwärmende Zwergsfäger sich freiwillig auf Teichen einfanden, auf denen sie Schellenten bemerkt hatten.

Der Gänsefäger, auch Ganstaucher, See- und Meerrachen genannt, Merganser *L.*, unterscheidet sich von dem Zwergsfäger hauptsächlich durch den langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel. Im Hochzeitskleide sind Kopf und Oberhals schwarzgrün, der Ober Rücken und die Schultern schwarz, die ganze Unterseite und die Oberflügeldeckfedern schön gelbrot, die Federn des Spiegels weiß, die Schwungfedern schwärzlich, die Steuerfedern grau. Die Länge beträgt 80, die Breite 110, die Flügelänge 30, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Gänsefäger bewohnt den Norden Europas und Asiens. Auf Island ist er Brutvogel, in Grönland nicht. Er nistet stellenweise im ganzen nördlichen Deutschland bis Schlesien herab sowie an einigen Seen der Schweiz. Mit Ausnahme der Mittagsstunden, die er gern auf einer sandigen Stelle des Ufers ruhend verbringt, sieht man ihn fast beständig auf dem Wasser, seinem eigentlichen Wohngebiete. Auf dem Lande watschelt er schwerfällig, und durch die Luft fliegt er zwar ziemlich rasch, aber doch nur mit Anstrengung, während er sich auf und unter dem Wasser mit gleicher Leichtigkeit bewegt. Bei ruhigem Schwimmen rudert er mit kräftigen, jedoch langsam sich folgenden Stößen seiner breiten Füße gleichmäßig und ziemlich rasch seines Weges fort. Sein Eintauchen ins Wasser geschieht mit größter Leichtigkeit, fast ohne Geräusch, und sein Schwimmen in der Tiefe so schnell, daß man eher einen Fisch als einen Vogel dahinschießen zu sehen wähnt. Zuweilen bleibt er gegen zwei Minuten unter Wasser, gewöhnlich etwas über eine Minute. In dieser Zeit hat er fischend, also unter Umständen Kreuz- und Querszüge ausführend, meistens gegen 100 Schritt zurückgelegt. Seine Stimme ist ein sonderbares Knarren, das meiner Ansicht nach am besten mit dem Getöse einer Maultrommel verglichen werden mag.

Über die geistigen Fähigkeiten des Gänsefägers bleibt man nicht lange im Zweifel. Der Jäger überzeugt sich sehr bald von seiner außerordentlichen Sinnesschärfe, die ihn alles, was vorgeht, bemerken läßt, und der Beobachter lernt seine Vorsicht und Scheu, der Pfleger sein leichtes Sichfügen in die Verhältnisse bald genug kennen. Er frißt, solange er nicht zu anderer Nahrung genötigt wird, nur Fische, und zwar am liebsten schmale, kleine bis zu 15 cm Länge, ist aber auch imstande, größere zu bewältigen. Er nimmt nebenbei Gliederfüßer oder Gwürm auf, und im Winter holt er sich Frösche aus dem Schlamm.

Das Nest ist ein mehr oder weniger kunstloser Bau aus Reisig, Gestengel, Halmen, Blättern, Flechten usw., wird aber immer warm und weich mit Dunen ausgefüllt. Das Gelege besteht aus 8—12, selten 14 Eiern von zart rahmgelber bis rötlicher, selten bräunlicher, etwas glänzender Färbung. Nur das Weibchen brütet, hat auch die Erziehung der ausgeschlüpften Jungen fast allein zu leiten. Letztere springen, wenn sie in der Höhe groß wurden, einfach aus ihrem Neste hinab und werden durch ihr reiches Dunenkleid vor unangenehmen Folgen des Sturzes bewahrt.

*

Die Tauchenten sind eine etwa 30 Arten zählende Unterfamilie der Gänsevögel und kennzeichnen sich durch kurzen, breiten und plumpen Leib, kurzen und dicken Hals, großen Kopf und mittellangen, nur mit kurzen Zähnen bewehrten Schnabel, kurze, weit hinten am Leibe eingelenkte, bis zur Ferse befiederte, größtenteils von der Bauchhaut umschlossene Füße, deren Wurzeln seitlich sehr zusammengedrückt sind, und deren lange Vorderzehen durch große Schwimmhäute verbunden werden. Infolge der weit hinten stehenden Füße müssen sie, um ihren Leib im Gleichgewichte zu tragen, eine sehr aufgerichtete Haltung annehmen; ihr Gang ist daher nur ein schwerfälliges Wanken, das man kaum noch Watscheln nennen kann, scheint sie auch sehr zu ermüden. Ebenso strengt sie der Flug mehr an als ihre Verwandten, obgleich sie, wenn sie sich einmal erhoben haben, unter schnellen Flügelschlägen rasch genug dahineilen. Um so gewandter bewegen sie sich im Wasser. Sie sind nicht fähig, wie die Taucher eine etwa ins Auge gefaßte Beute unter dem Wasser zu verfolgen, sondern tauchen mehr oder weniger senkrecht auf den Grund hinab und kommen nach minutenlanger Abwesenheit fast an der gleichen

Stelle, von der sie verschwanden, wieder empor. Nur wenige von ihnen sind vorzugsweise Pflanzenfresser; die Mehrzahl nährt sich von Muscheln und anderen Weichtieren, Gewürm, Krebsen, Fischen und dergleichen, während des Aufenthaltes in süßen Gewässern auch von Insekten. Die vom Grunde aufgenommene Nahrung wird gleich in der Tiefe verschluckt.

Der erste Rang unter allen Tauchenten gebührt den Angehörigen der Gruppe der Eidervögel, von denen hier die Gattung *Somateria* Leach behandelt werden soll.



Eiderente, *Somateria mollissima* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Abgesehen von ihrer bedeutenden Größe, kennzeichnen sie sich hauptsächlich durch ihren sehr gestreckten, an der Wurzel jederseits mit einer „Stirnschwiele“ weit ins Stirngefieder hineinragenden, bei einzelnen Arten an der Wurzel knollig aufgetriebenen, lebhaft gefärbten Schnabel, dessen großer Nagel den ganzen Vorderrand des Oberkiefers einnimmt, sowie durch die Dichtigkeit und eigenartige Färbung des Gefieders.

Die Eiderente oder der Eidervogel, *Somateria mollissima* L., ist auf dem Oberkopfe, dem Halse und Rücken einschließlich der Oberflügeldeckfedern weiß, auf der Vorderbrust rötlich überlaufen, auf der Stirn und in der Schläfengegend, auf Unterrücken und Bauch schwarz, auf den wie aufgeblasen hervorquellenden Wangen meergrün; die Schwungfedern und Steuerfedern sehen bräunlichschwarz aus, die Federn, die den Spiegel bilden, sind tief

samt schwarz. Die Iris ist rötlichbraun, der Schnabel grünlichgelb, der Fuß olivengrün. Die Länge beträgt 63 cm. Das kleinere Weibchen ist rostfarben, am Kopfe und Halse mit braunen Längsflecken, im übrigen mit schwarzen, halbmondähnlichen Quersflecken gezeichnet, sein Spiegel braun, weiß eingefasst, die Unterseite tiefbraun, unmerklich schwarz gewellt.

Der Verbreitungsfreis der Eiderente übertrifft den aller übrigen Arten dieser Gattung an Ausdehnung. Sie bewohnt den Norden der ganzen Erde. Das Brutgebiet der Eiderente umfaßt Grönland, Spitzbergen, Franz-Josephs-Land, die Bäreninsel, Island, die Lofoten, Schweden, Norwegen, Ostfinnmarken, Nordrußland (Insel Kiofströf), die Färöer-, Shetland-, Orkney- und Färö-Inseln, die Küsten Schottlands und Englands, Sylt, Fünen, Seeland, Bornholm, Christiansö, Gotland und den Norden Amerikas. Als Irrgast besucht sie dann und wann das mittlere Deutschland und wurde selbst in Italien beobachtet. In den südlicheren Gegenden und Ländern ihres Verbreitungsgebietes wandert sie nicht. In der Nordsee hält ihr der Golfstrom das Meer fast überall offen. Selbst in der Ostsee bleiben ihr gewöhnlich ebenfalls Stellen, die nicht zufrieren, als Zufluchtsorte während des Winters.

Die Eiderente ist ein Meervogel im vollen Sinne des Wortes. Auf dem Lande bewegt sie sich, schwerfällig watschelnd, nur mit Mühe, stolpert und fällt auch oft zu Boden. Im Flug ermüdet sie bald. Erst wenn sie sich im Wasser befindet, zeigt sie ihre eigentliche Bewegungsfähigkeit. Sie schwimmt mit minder tief eingesenktem Leib als andere Tauchenten, aber rascher als jede andere bekannte Art, taucht auch in viel bedeutendere Tiefen hinab. Der Ruf des Männchens ist ein nicht eben lautes, aber sehr klangvolles, wenn auch brummendes „Ahu ahua“, der des Weibchens ein eigentümliches, oft wiederholtes „Korr forr forrer“. An Sinnesschärfe steht die Eiderente hinter keiner anderen Art ihrer Familie zurück, und an geistigen Fähigkeiten scheint sie die meisten noch zu übertreffen.

Alle Eidervögel brüten erst ziemlich spät im Jahre, nicht vor Ausgang Mai, gewöhnlich erst im Juni und Juli. Zu diesem Zwecke versammeln sie sich um kleine Inseln, die ihnen leichtes Landen gestatten. Inseln, die teilweise mit niederem Gestrüpp bewachsen sind, werden allen übrigen vorgezogen. Da, wo der Mensch sich um das Brutgeschäft kümmert, trifft er zum Empfange der nützlichen Gäste Vorkehrungen, indem er alte Kisten am Strande aufstellt, Steine mit Brettern oder Reisig überdeckt und anderweitige Versteckplätze vorrichtet. So scheu der Eidervogel früher war, so zutraulich zeigt er sich jetzt. Das Nest besteht nur aus solchen Stoffen, wie sie sich in nächster Nähe finden, und wird höchst licherlich zusammengeschichtet, bald aus feinem Reisig, bald aus Seetang, bald aus Gras oder Strohabfällen und dergleichen. Um so dichter und reicher ist die innere Dunenausfütterung, der kostbare Zoll, den die brütenden Eidervögel dem sie freundlich schützenden Menschen überlassen müssen. Das Gelege sind in der Regel 6—8 rein eiförmige, graugrüne oder etwas dunkler, meer- bis olivengrüne Eier. Schon nach wenigen Tagen sitzt die brütende Alte sehr fest auf dem Neste, und da, wo sie an den Menschen gewöhnt ist, weicht sie bei dessen Kommen nicht von der Stelle, sondern drückt nur den Kopf zu Boden und breitet die Flügel ein wenig. Die Färbung ihres Gefieders stimmt gewöhnlich mit der des umgebenden Bodens so vollständig überein, daß es dem ungeübten Auge wirklich schwer wird, den Vogel zu unterscheiden und zu entdecken.

Wenn sie ungestört bleibt, verläßt die Mutter gewöhnlich in den Morgenstunden das Nest; vorher aber bedeckt sie das Gelege höchst sorgfältig mit den Dunen, um es Feinden zu verbergen. Hierauf fliegt sie so eilig wie möglich dem Meere zu, taucht emsig ungefähr eine halbe Stunde lang nach Nahrung, füllt sich in dieser Zeit den Kropf bis zum Versten mit Muscheln an und kehrt wieder zum Neste zurück. Die Männchen sind immer scheuer, auch wenn sie im Anfange der Brutzeit mit den Weibchen aufs Land gehen und am Nest Wache halten. Nach vier Wochen entschlüpfen die Jungen, allerliebste Geschöpfe, die, in ein reiches und ziemlich buntes Dunengewand gekleidet, vom ersten Tage ihres Lebens an fertig schwimmen und tauchen, auch ziemlich gut, jedenfalls besser als die Mutter, laufen. Diese führt sie, sobald sie halbwegs trocken geworden sind, dem Meere zu und verläßt es mit ihnen nunmehr bloß dann noch, wenn die Jungen müde geworden und sich bei heftigem Wellenschlage nicht auf dem Rücken der Alten ausruhen können. Wenn die Brutstätte weit vom Meere liegt, währt die Wanderung der Familie ziemlich lange Zeit, und der besorgte Besitzer der Brutkolonie pflegt dann gewöhnlich helfend eingzugreifen, indem er die eben ausgeschlüpfte Brut in einen Korb packt und, gefolgt von den hinter ihm drein

watschelnden Alten, mit jener der See zuwandelt. Das Meer ist die sicherste Zufluchtsstätte für die Küchlein, weil sie hier den Nachstellungen ihrer schlimmsten Feinde, der Edelfalken, Kolkraben und Raubmöwen, am leichtesten entgehen können.

Wenn die Alte getötet wird, solange die Jungen noch der mütterlichen Hilfe nicht entbehren können, schließen sich diese einer anderen Kinderchar an, und deren gutmütige Mutter nimmt sie auch ohne weiteres auf und führt und pflegt sie, als ob es die eigenen Kinder wären. Der Instinkt, zu bemuttern, ist überhaupt bei den Eidervögeln sehr ausgeprägt: schon die nebeneinander brütenden Weibchen stehlen sich gegenseitig die Eier und teilen sich später in Pflege und Erziehung der Kleinen. In der ersten Jugend fressen die Eiderenten kleine Krebsarten und Weichtierchen; später halten sie sich fast ausschließlich an Muscheln, ohne jedoch kleine Fische und andere Meertiere zu verschmähen. Miesmuscheln scheinen ihre Leibspeise zu sein.

Obgleich die Eidervögel den Hauptteil des Reichtums der hochnordischen Länder bilden, werden sie doch keineswegs überall in vernünftiger Weise gehegt und gepflegt. Verständige Eigentümer der „Eiderholme“, d. h. der Brutplätze, nehmen den brütenden Vögeln, während sie legen, einige Eier weg und zwingen sie dadurch, mehr zu erzeugen, als sie sonst tun würden. Nunmehr aber warten sie, bis die Brutzeit vorüber ist, und sammeln dann erst die Dunen. So verfährt man im südlichen Norwegen, anders in Lappland, auf Island, Spitzbergen und Grönland. Hier schont man weder Vögel noch Eier. Man unterscheidet „lebende“ Dunen, die die weiblichen Vögel sich selbst ausgerupft haben, und „tote“, die von toten genommen sind. Die letzteren sind minderwertig, denn sie sind ölig, schwerer und weniger elastisch. Ein Kilogramm gereinigter Eiderdunen kostet in Norwegen jetzt 33—45 Mark unseres Geldes.

Trauerenten (*Oedemia Flém.*) nennt man sechs Arten großer Tauchenten von dunkler Färbung, die sich durch ziemlich langen, aber breiten, im Alter besonders bei den Männchen an der Wurzel stark höckerig aufgetriebenen Schnabel und weiches, samtene Gefieder, das nur am Kopfe oder auf dem Flügel lichtere Stellen zeigt, von anderen unterscheiden. Erwähnt seien als europäische Arten die gemeine Mohren- oder Trauerente, *Oedemia nigra* L., und die Samtente, *Oedemia fusca* L., als nordamerikanische Art die Brillenente, *Oedemia perspicillata* L., sämtlich glänzendschwarz gefärbte Vögel.

Alle Arten Trauerenten sind als echte Kinder der Tundra im Norden der Erde heimisch und brüten nicht oder wenigstens nur ausnahmsweise diesseits der kalten Zone. Da, wo der Golfstrom das Meer offen erhält, sieht man sie während des ganzen Winters, meist zu Schwärmen geschart, sich in den stilleren Fjorden und Buchten aufhalten, wogegen sie während der Brutzeit größere oder kleinere, immer aber freie Süßgewässer der Tundren beziehen.

Alle Trauerenten gehen und fliegen schwerfällig, tauchen aber meisterhaft. Weichtiere, besonders Muscheln, sind ihre Hauptnahrung. Mitte Juni findet man im Gebüsch, hohen Grase, Binsicht usw. ihr aus groben Stengeln, Halmen und Blättern lose zusammengeschichtetes und später mit den Dunen des Weibchens ausgekleidetes Nest. Die Jungen tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an, verweilen aber im Brutteiche, bis sie vollständig fliegen gelernt haben, kehren anfänglich noch oft dahin zurück, machen sich später auf dem Meere gänzlich heimisch und verlassen da, wo der Winter sie zwingt, die Brutgegend etwa Ende Oktober.

Das Wildbret sagt unserem Gaumen nicht zu, gilt aber unter Lappen, Samojeden, Ostjaken, Tungusen und ähnlichen Völkerchaften als ein vorzüglicher Leckerbissen. Deshalb werden im hohen Norden und in Sibirien alljährlich große Jagden auf diese Enten veranstaltet. In den Meerbüsen oder Süßwasserteichen, auf denen sie sich während der Mauser zusammenhalten, treibt man sie, indem man sich ihnen in Booten im Halbkreise nähert, vorsichtig nach leichteren Stellen und beginnt, wenn sie diese erreichen, sie mit Knüppeln zu erschlagen, wobei man zuweilen 100 und mehr an einem Tage erbeutet. Ebenso viele werden bei solchen Jagden so verletzt, daß sie zwar später zugrunde gehen, dem Jäger aber nicht zugute kommen, weil sie unglaublich zählebig sind und, selbst tödlich verwundet, sich noch ihren Feinden zu entziehen wissen.

Die Mitglieder der Gattung der Moorenten (*Aythia Boie*) gehören einer Gruppe von Tauchenten an, die sich durch mittellangen, am Grunde nicht aufgetriebenen Schnabel,

kurze, breitsohlige Füße, mittellange, aber spitzige Flügel und abgerundeten, aus 16 Federn bestehenden Schwanz kennzeichnen. Als bekannteste Art der Gattung gilt bei unszulande die Tafelente, Rotmoor-, Rothals- und Rotkopfente oder Quellsche (Aythya ferina L.). Sie ist auf Kopf und Vorderhals schön braunrot, auf der Vorderbrust schwarz, auf dem Rücken und in den Weichen blaß aschgrau, sehr zart schwarz quergewellt, in der Steißgegend schwarz, auf der Unterseite grauweiß; die Flügeldeckfedern sind aschgrau, die den Spiegel bildenden lichtgrau, die Schwung- und Steuerfedern grau. Die Länge beträgt 55 cm.

Vom Polarkreise an bis gegen den Wendekreis hin und von China bis Westeuropa hat man die Tafelente an entsprechenden Orten überall gefunden. In Deutschland ist sie nirgends selten, in den wasserreichen Ebenen des Nordens hier und da sogar ein sehr häufiger Brutvogel. Sie erscheint im März und verläßt die Heimat im Oktober und November wieder. Sie zieht des Nachts in großen Haufen, gewöhnlich unordentlich durcheinander, ausnahmsweise auch wohl in eine schiefe Reihe geordnet, meist schreiend oder wenigstens fnarrend, und erscheint im Frühjahr in kleineren Gesellschaften oder paarweise wieder. Während des Sommers bezieht sie Süßwasserseen, große Teiche oder auch Brüche, die freie Wasserflächen von einiger Tiefe haben, und besucht von ihnen aus kleinere Gewässer der Nachbarschaft.

Sie nährt sich vorzugsweise von vegetabilischen Stoffen: Wurzelknollen, Keimen, zarten Blätterspitzen, Blüten und Samen der verschiedenen Wasserpflanzen. Nebenbei fängt sie Insekten oder Fischchen, liebt Weichtiere auf, kurz, sucht ihren Tisch so vielseitig wie möglich zu bescheiden; während des Zuges geht sie mehr zu ausschließlich tierischer Nahrung über, und dann nimmt ihr sonst köstliches Wildbret einen unangenehm tranigen Geschmack an.

Sie brütet erst spät im Jahre, selten vor Mitte Mai, weil sie ihr Nest am liebsten in den Seggen oder im Rohre anlegt und diese Pflanzen erst dann die nötige Höhe erlangt haben. Das Nest wird aus trockenem Schilf, Rohrhalmern und Grasblättern zusammengebaut, ziemlich dicht geflochten, in der Mitte tief ausgemuldet und später reichlich mit Dunen ausgekleidet. Das Gelege bilden 8—10 graugrünlliche Eier. Solange das Weibchen noch legt, hält das Männchen treu zu ihm, übernimmt auch wohl das Amt des Wächters, während jenes auf dem Neste verweilt, und zeigt jede Annäherung der Gefahr warnend an; wenn aber das Weibchen einmal brütet, zieht sich das Männchen zurück und vereinigt sich mit anderen Männchen, ohne sich um die Gattin fernerhin zu kümmern. Letztere setzt ihr Leben ohne Bedenken für die Brut ein und verläßt die Eier, wenn sie erst einige Tage gebrütet hat, niemals. Nach 22—23 Tagen entchlüpfen die Jungen, werden noch im Laufe desselben Tages auf das Wasser geführt, schwimmen und tauchen hier ohne jeglichen Unterricht außerordentlich fertig, entfernen sich aber anfangs nicht aus der Nähe der deckenden Pflanzen.

Neben den Raubvögeln und den Krähen, Elstern usw., die wenigstens den Eiern gefährlich werden, stellt auch der Mensch der Tafelente des höchst schmachhaften Wildbrets halber nach, und die Verfolgung währt noch in der Winterherberge fort. Von den Jungen werden oft viele mit einem einzigen Schusse erlegt, weil sie, verfolgt, die Gewohnheit haben, sich auf einen dichten Haufen zusammenzudrängen. Gefangene gewöhnen sich leicht ein, pflanzen sich auch fort.

Allwinterlich besucht unser Vaterland die Schellente, Schall-, Klang-, Klingelente, die ihren Namen nach dem klingelnden Flügelschlag erhalten hat, (*Clangula clangula* L.). Kopf und Oberhals sind schwarz, metallisch schimmernd, die buschigen, langen Federn des Scheitels in Gestalt eines Helms aufrichtbar, Mantel und Rücken, die kleinen oberen Flügeldeckfedern und der Flügelbug samtischwarz, die Schwungfedern schwarz, ein eirunder Fleck auf der Wange, der Spiegel und alle übrigen Teile weiß, die Schwanzfedern gräulichschwarz. Die Iris ist goldgelb, der Schnabel tief blauschwarz, der Fuß rötlichgelb.

Das Hauptbrutgebiet der Schellente sind die Tundren beider Welten. Allherbstlich verläßt sie ihr Brutgebiet und durchstreift im Winter ganz Europa und Nordamerika sowie den größten Teil Asiens und dehnt ihre Wanderungen bis Nordafrika, Persien, Nordindien, China, Japan, Mexiko und Westindien aus. Eigenschaften und Wesen der Schellente stimmen in ihren Hauptzügen mit denen der verwandten Arten überein. Daß zwischen der Schellente und dem Zwergsäger eine innige Freundschaft zu bestehen pflegt und beide Vögel sehr oft zusammen gesehen werden, wurde bereits S. 80 erwähnt.

Die buntgefärbte Eisente, *Harelda glacialis* L., und ihre noch buntere Verwandte, die Kragente, Narren-, Hanswurst-, Harlekinente, *Histrionicus histrionicus* L., gehören ebenfalls der Tundra an und bewohnen daher den Norden beider Welten. Die Eisente besucht die deutschen Küsten, wo sie zu den gemeinsten Wintergästen zählt, in unschätzbbarer Menge die Ost- und Nordsee bevölkert, auch in die Strom- und Flußmündungen eindringt und zuweilen, den Flüssen entgegenwandernd, sich bis tief ins Binnenland verirrt. Obwohl sie in ihrem Wesen und Gebaren mit anderen Tauchentenarten übereinstimmt, zeichnet sie sich doch durch ihre äußerst klangvolle, weiterschallende Stimme sehr zu ihrem Vorteil aus. Im Winter vernimmt man allerdings selten andere als quakende, wie „wak wak“ klingende Laute; mit Beginn der Paarungszeit aber ruft das Männchen laut und volltönend „ang au ang lig a u a u auu lif“ usw., nicht selten in gesangartiger Weise, und belebt dann die stillen Gewässer der Tundra auf das ansprechendste. „Durch den dichten Morgennebel“, erzählt Wasmuth, „hört man dann ununterbrochen den Morgengesang der Enten, der, ein melodisches Gequacke, fast wie eintönige Hornmusik klingt.“

*

Der Leib der Schwimmtenten, die eine anderweitige, etwa 75 Arten zählende Unterfamilie bilden, ist kurz, breit, wie von oben nach unten zusammengedrückt, der Kopf dick, der Schnabel an Länge dem Kopfe gleich oder etwas kürzer, an den Rändern so übergebogen, daß der Unterschnabel größtenteils in dem oberen aufgenommen wird, die seitliche Beblätterung deutlich und scharf, der Fuß weit nach hinten gestellt, niedrig, der Lauf schwach, seitlich zusammengedrückt, die Schwimmhäute groß und vollkommen, der Flügel mittelgroß, schmal und spitzig, der Schwanz kurz, breit, am Ende zugrundet oder zugespitzt, das Kleingefieder sehr dicht und glatt, die Dunen reichlich, die Färbung nach Geschlecht, Jahreszeit und Alter sehr verschieden, beim Männchen mehr oder weniger prächtig, beim Weibchen einfach und unscheinbar.

Auch die Schwimmtenten sind über die ganze Erde verbreitet, treten aber in den heißen und gemäßigten Gegenden zahlreicher an Arten auf als in kalten. Sie bewohnen das Meer und die süßen Gewässer bis hoch in das Gebirge hinauf, wandern, falls der Winter sie dazu zwingt, nach wärmeren Gegenden, einzelne Arten sehr weit, und sammeln sich während ihres Zuges zu ungeheueren Scharen. Einige Arten gehen fast ebenso gut wie die Gänse, andere watscheln schwerfällig dahin; alle bekunden ihre Meisterchaft im Schwimmen, tauchen aber nur ausnahmsweise und niemals mit besonderer Fertigkeit; alle fliegen auch gut, mit rasch aufeinanderfolgenden, fast schwirrenden Schlägen, ausgestrecktem Halse und unter pfeifendem, rauschendem oder klingendem Geräusch, erheben sich ebenso leicht vom Wasser wie vom festen Lande und streichen entweder niedrig über dem Boden oder der Wasseroberfläche fort oder steigen bis zu mehreren hundert Metern empor. Die Stimme ist bei einzelnen wohlklingend und hell, schmetternd oder pfeifend, bei anderen quakend oder knarrend, beim Männchen regelmäßig anders als beim Weibchen. Ihre Nahrung, die sie namentlich in den Dämmer- und Nachtstunden zu erbeuten suchen, ist gemischter Art. Zarte Spizenblätter, Wurzelknollen und Samereien der verschiedensten Art, Sumpf- und Wasserpflanzen, Gräser- und Getreidearten, Insekten, Würmer, Weichtiere, Lurche, Fische, Fleisch von größeren Wirbeltieren, selbst Aas werden gern verzehrt, Muschelschalen und Sand oder kleine Kiesel zu besserer Verdauung mit aufgenommen.

Sämtliche Schwimmtenten leben in Einte, die aber nicht immer streng eingehalten wird. Sie gehen auch leichter als die meisten übrigen Schwimmvögel Mischehen ein, und es sind zahlreiche Bastarde zwischen vielen verschiedenen Arten der Unterfamilie bekannt. Wenn mehrere Weibchen nebeneinander nisten, bestehlen sie sich öfters gegenseitig um ihre Eier. Eine das südliche Südamerika bewohnende Art, *Metopiana peposaca* Bonap., zeichnet sich allerdings gerade durch die entgegengesetzte Eigenschaft aus und führt in ihrem Fortpflanzungsgeschäft die wahre Kuckuckswirtschaft. Holland fand ihre Eier im Oktober und November fast in jedem Neste zweier dortigen Arten von Wasserhühnern, viele in denen einer Möwe und einige beim Tschaja, wo sie aber nie ausgebrütet werden. Es gelang Holland niemals, ein eigenes Nest des nicht seltenen Vogels zu entdecken.

In bebauten Ländern nimmt die Anzahl der Schwimmtenten von Jahr zu Jahr stärker ab, weniger infolge der Nachstellungen, als deshalb, weil die geeigneten Nahrungs- und



Stockente.

Nistplätze mehr und mehr trocken gelegt werden. Diese Verminderung ist zu beklagen, denn keine Schwimmarten verursacht nennenswerten Schaden, viele bringen dagegen durch ihr treffliches Fleisch, ihre Federn und Dunen nicht unerheblichen Nutzen. Im unteren Ob, wo sie zu Hunderttausenden gefangen werden, bilden sie ein wichtiges Volksnahrungsmittel.

Unter allen Schwimmern ist für uns die Stodente, Wild-, März-, Blumen-, Gras-, Stoß-, Sturz- und Moosente, *Anas boscas L.* (s. die beigeheftete farbige Tafel), die wichtigste, weil von ihr unsere Hausente her stammt. Die männliche Stodente hat grünen Kopf und Oberhals, braune Vorderbrust, hoch- oder graubraunen Oberrücken, graue Oberflügel, prachtvoll blauen, beiderseitig weiß gesäumten Spiegel, schwarzgrünen Unterrücken und Bürzel und auf grauweißem Grunde sehr zart schwärzlich gewässerte Unterenteile; ein schmales, weißes Halsband trennt das Grün des Halses von dem Kastanienbraun der Vorderbrust; die Oberschwanzdeckfedern, deren mittlere sich aufwärts krümmen, sind schwarzgrün, die Unterdeckfedern samtischwarz, die Schwanzfedern dunkelgrau. Die Iris ist hellbraun, der Schnabel grüngelb, der Fuß gelbbrot. Im Herbst ähnelt das Kleid des Männchens dem des Weibchens, das auf Kopf und Hals fahlgrau, dunkler gepunktet, auf dem Oberkopfe schwarzbraun, auf dem Rücken braun, lichter schwarzbraun, grau, braun und rostgelbbraun bespritzt und heller gerandet, auf dem Unterhalse und Kropfe auf hell kastanienbraunem Grunde mit schwarzen Mondflecken, auf dem übrigen Unterkörper durch braune Flecke gezeichnet ist. Die Länge beträgt 63, die Breite 104, die Flügelänge 30, die Schwanzlänge 9 cm. Das Weibchen ist kleiner.

Das Verbreitungsgebiet der Stodente umfaßt ganz Europa, Asien, Nordafrika, Amerika bis Mexiko. Sie zieht im Norden regelmäßig, wandert in unseren Breiten ebenfalls noch, bleibt aber schon in Süddeutschland oft auch im Winter innerhalb ihres Brutgebietes wohnen. Gewässer, die hier und da von Pflanzen frei, im übrigen von Gebüsch und Sumpfpflanzen aller Art um- und bewachsen sind, sagen ihr besonders zu; von ihnen aus fliegt sie ab und zu auf kleinere Teiche, Lachen, Wassergräben oder Felder hinaus, um auch diese Örtlichkeiten auszunutzen. Auf freiem Wasser zeigt sie sich verhältnismäßig wenig, schwimmt vielmehr sobald wie möglich dem Pflanzendickicht zu und untersucht nun gründelnd und watend den Schlamm.

Die Stodente gehört zu den gefräßigsten Vögeln, die wir kennen: sie verzehrt die zarten Blätter oder Spitzen der Grasarten und der verschiedensten Sumpfgewächse, deren Knospen, Keime und reife Samereien, Getreidekörner, Knollenfrüchte, jagt aber auch eifrig auf alle Tiere vom Wurme an bis zum Fische und Urche, scheint an einem unerfülllichen Heißhunger zu leiden und frißt, um ihn zu stillen, solange sie wach ist und etwas findet.

Wesen, Sitten und Gewohnheiten ähneln dem Gebaren ihrer Nachkommen, der Hausente. Sie geht, schwimmt, taucht und fliegt in ähnlicher Weise, obschon besser als die Hausente, hat genau die gleiche Stimme, das weitgeschallende „Quak“ des Weibchens und das „Quäk“ des Männchens, das unterhaltende „Wack wack“ oder das lockende „Wack wack“, das Furcht ausdrückende „Rätisch“ oder „Räb räb“, kurz alle die Laute, die man von der Hausente vernimmt. Ihre Sinne sind zum größten Teil scharf, ihre geistigen Fähigkeiten wohlentwickelt. Sie lernt vortrefflich aus ihren Erfahrungen und wird, wenn sie Verfolgungen erfährt, bald ungemein scheu. Höchst gesellig, im allgemeinen auch verträglich, mischt sie sich gern unter Verwandte, hält überhaupt mit allen ähnlich lebenden Vogelarten Gemeinschaft. Auch die Nähe des Menschen meidet sie nicht immer, siedelt sich vielmehr oft auf Teichen an, die unter dem Schutze der Bevölkerung stehen. Wirklich zähmen läßt sie sich nur dann, wenn man sie von Jugend auf mit Hausenten zusammenhält und ganz wie diese behandelt. Sie paart sich selbstverständlich leicht mit letzteren, die ja ihrer Art sind, und die aus solchen Ehen hervorgehenden Nachkommen werden ebenso zahm wie die eigentlichen Hausenten selbst.

Bald nach ihrer Ankunft im Brutgebiet trennen sich die Gesellschaften in Paare und suchen sich einen passenden Platz zur Anlage des Nestes. Trockene Stengel, Blätter und andere Pflanzenstoffe, die locker übereinandergeschäuft, in der Mulde ausgerundet, später aber mit Dunen ausgekleidet werden, bilden den einfachen Bau. Das Gelege besteht aus 8–16 hell olivengrüngelblichen Eiern. Das Weibchen brütet mit Hingung, bedeckt beim Weggehen die Eier stets vorsichtig mit Dunen, die es sich ausrupft, schleicht möglichst gedeckt im Grase davon und nähert sich, zurückkehrend, erst, nachdem es sich von der Gefahrllosigkeit vollkommen

überzeugt hat. Die Jungen werden nach dem Auskriechen noch einen Tag lang im Nest erwärmt und sodann dem Wasser zugeführt.

Manche alte Stockente fällt dem Fuchse oder dem Fischotter, manche junge dem Iltis und dem Nerz zur Beute, die Eier und zarten Jungen werden von Wasserratten weggeschleppt oder durch Rohrweihen und Milane gefährdet; als die schlimmsten Feinde aber müssen wohl die großen Edelfalken gelten, die sich zeitweilig fast nur von Enten ernähren. Angesichts eines solchen Gegners suchen sich diese soviel wie möglich durch Tauchen zu retten, ziehen auch wohl den Räuber, der sie ergreift, gelegentlich mit in die Tiefe hinab und ermatten ihn dadurch so, daß er die Jagd aufgeben muß. Habicht und Adler, insbesondere Seeadler, betreiben die Entenjagd nicht minder eifrig und meist mit Glück, obgleich die Enten auch gegen sie bisweilen mit Erfolg Mittel zur Abwehr anwenden.

Das Wildbret der Stockente ist so vorzüglich, daß man ihrer Jagd allerorten eifrig obliegt. Da alle erdenklichen Jagd- und Fangarten angewendet werden, um sich ihrer zu bemächtigen, wird sie zu vielen Tausenden erbeutet. Die Märkte aller Städte Italiens, Griechenlands und Spaniens oder Ägyptens sind während des Winters mit Enten insgesamt und insbesondere auch mit Stockenten geradezu überfüllt.

Man hat wohl niemals daran gezweifelt, daß die Stockente die einzige wilde Entenart ist, von der unsere Hausente abstammt. Zwar hat die Hausente im Laufe der Zeit durch die Domestikation verschiedene Veränderungen erlitten, die namentlich die Farbe, aber auch die Größe und das Gewicht, die Verhältnisse der einzelnen Körperteile zueinander und die Haltung betreffen, aber von eigentlichen Rassen kann man bei ihr nicht reden. Die gemeine Hausente unterscheidet sich von der Stockente im allgemeinen durch bedeutendere Größe, vollere, breitere Formen und wagerechtere Haltung. Auch die Eier sind größer, durchschnittlich 63 mm lang und 43,5 mm breit, während die entsprechenden Maße bei der Wildente 56 und 41 mm betragen. Bei dieser sind die Eier stets grünlich, die der Hausente können das auch sein, sind aber häufiger weiß oder blaugrün und haben einen schwächeren Fettglanz.

Die beiden wichtigsten Schläge, die man bei der domestizierten Ente unterscheidet, sind die Rouen- und die Aylesbury-Ente. Während die männliche Stockente höchstens 1,5 und die weibliche 1 kg wiegt, ist das durchschnittliche Gewicht der Rouen-Ente 3—3,5 kg, kann aber bis auf 5 kg und mehr steigen. Die Aylesbury-Ente stammt aus Aylesbury, dem Hauptort der englischen Grafschaft Buckingham. Sie ist rahmweiß und hat einen fleischfarbenen Schnabel, „rosig wie der Nagel einer Dame“, wie Fowler sagt. Der Erpel ist etwas größer als die Ente, durchschnittlich wiegt jener 3,5 kg, diese 2,5 kg. Die Eier sind weiß oder rahmfarbig oder schön grün.

Bei der Pfeifente, *Mareca penelope* L., sind Stirn- und Scheitelmittle ockergelb, der übrige Kopf und der Hals rostrot, Mantel, Rücken, Brust- und Bauchseiten auf aschgrauem Grunde fein schwarz, die Unterseite weiß, die Flügel graubraun und schwarz, die grünen Spiegelfedern vorn und hinten schwarz eingefast, die Schwanzfedern dunkel aschgrau. Die Iris ist braun, der kurze und zierliche Schnabel lichtblau, an der Spitze schwarz, der Fuß aschgrau.

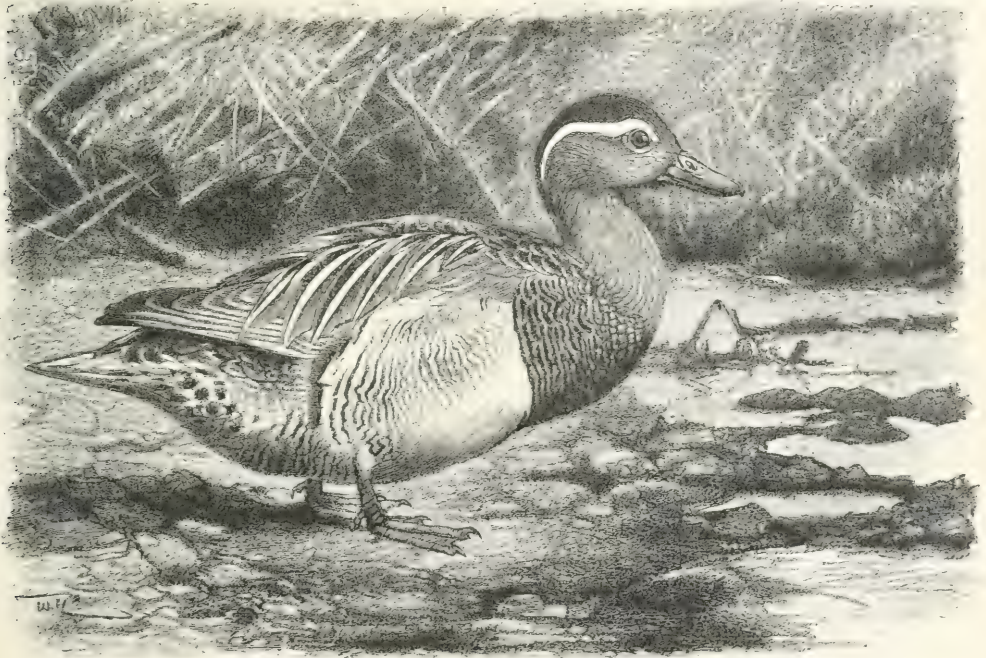
Wie viele andere Entenarten im Norden heimisch, verbreitet sich die Pfeifente über das ganze Gebiet der Tundra der Alten Welt und wird in der Neuen durch eine sehr nahe verwandte, *Mareca americana* Gm., ersetzt. Bei unszulande erscheint sie in größerer Anzahl Anfang Oktober, verweilt, solange die Gewässer offen bleiben, und zieht im März und April wieder nordwärts. Obwohl sie sich in Aussehen und Verhalten als echte Ente zeigt, unterscheidet sie sich von ihren Verwandten doch wesentlich durch ihren leichten, raschen, gänseartigen, kaum watschelnden Gang, der auf Kosten ihrer Schwimmsfertigkeit entwickelt zu sein scheint. Auch ihr Flug ist ungemein rasch, fördernd und fast geräuschlos, trotzdem aller unter Enten üblichen Wendungen und Schwenkungen fähig. Die bezeichnende Stimme, der sie ihren Namen dankt, besteht zumeist aus hohen, den Silben „wiwü wüwüwü wüwüwü“ vergleichbaren, von ferne gehört, nicht unangenehm klingenden Lauten, zwischen die schnarchende Laute eingeschoben werden.

Keine einzige mir bekannte Ente ist in gleichem Grade Pflanzenfresserin wie die Pfeifente. Sie frist Pflanzenschosse, Körner und Samereien, weidet wie eine Gans auf Rasen- und Saatflächen, nährt sich in Teichen und Brüchen hauptsächlich von allerlei Sumpf- und

Wasserpflanzen, besucht, grüner Blattspitzen und der Körner halber, selbst Stoppelfelder und nährt sich nur dann ausschließlich von tierischen Stoffen, wenn sie nicht anders kann.

Gefangene Pfeifenten, die Zierde eines jeden Weihers, halten sich sehr gut, pflanzen sich auch unter Obhut des Menschen fort; erjagte stehen ihres vorzüglichen Wildbrets halber bei allen Feinschmeckern hoch in Ansehen. Auch Federn und Dunen werden geschätzt.

Unter den kleineren deutschen Arten verdient die Anäfente, *Querquedula querquedula* L., die erste Stelle. Scheitel und Hinterhals sind schwarzbraun, Stirn, Kopf- und Halsseiten, von den ersterwähnten Teilen durch einen breiten, weißen Augenstreifen getrennt, auf braunrotem Grunde fein weiß gestrichelt, Unterhals, Mantel, Rücken, Aropf und Oberbrust auf oberseits dunkler, unterseits heller braungelbem Grunde durch dunkelbraune Bogenbänder und Tüpfel geziert, die Untertheile weiß, die Schwungfedern des Armes, die den Spiegel bilden,



Anäfente, *Querquedula querquedula* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

grauschwarz, außen stahlgrünlich glänzend, am Ende weiß gesäumt, die langen Schulterfedern grauschwarz mit bläulichem Schimmer, breit weiß gesäumt, die Oberflügeldeckfedern licht graublau, die Schwanzfedern dunkel aschgrau, weißlich gerandet. Dem düsteren Sommerfleide mangeln die schöne Kopf- und Halsfärbung und die verlängerten Schulterfedern, nicht aber auch die blauen Flügeldeckfedern. Die Länge beträgt 38 cm.

Ganz Mitteleuropa und Mittelasien bis Kamtschatka sind das Brutgebiet der Anäfente; nach Norden hin reicht es in Europa höchstens bis Südschweden. Die Anäfente geht recht gut, friecht durch Wasser- und Sumpfpflanzen mit ebensoviel Geschick wie Schnelligkeit, schwimmt leicht, gründelt und taucht meisterlich und fliegt, obschon fast vollständig lautlos, doch pfeilschnell, gerade wie verschlungene Linien mit gleicher Fertigkeit beschreibend und alle einer Ente überhaupt möglichen Flugkünste üübend. Ihre Stimme ist ein schwaches, hohes Quaken, der Silbe „quäk“ oder „knäät“ vergleichbar.

Während das Weibchen der Anäfente mit größter Hingebung brütet, entfremdet sich das Männchen ihm mehr und mehr, ebenso der werdenden und heranwachsenden Familie, überläßt es vielmehr ganz der Gattin, die kleinen reizenden, wachtelartig behenden, vom ersten Lebenstage an versteckenspielenden Jungen zu bemuttern.

Die nämlichen Feinde, die andere Enten bedrohen, gefährden auch die Anäfente, deren köstliches Wildbret wohl nicht bloß unter uns Menschen gebührende Würdigung findet. Man hält sie gern gefangen, weil sie trefflich ausdauert, sich bald an ihren Pfleger anschließt und durch ihre Zierlichkeit und Lebhaftigkeit viel Vergnügen gewährt, auch in Gefangenschaft brütet.

Eine der buntesten und auffallendsten Enten unseres Vaterlandes ist die Vöffelente, *Spatula clypeata* L., die sich durch ihren großen, hinten schmalen, vorn sehr erweiterten und stark gewölbten, weichen, fein gezahnten Schnabel auszeichnet. Kopf und Oberhals sind dunkelgrün, der Ober Rücken und die kurzen Schulterfedern, Unterhals, Kropf und oberste Flügeldeckfedern weiß, die übrigen lichtblau, die vorn durch einen breiten weißen Streifen abgegrenzten Spiegelfedern schimmernd metallgrün, Unterrücken und Bürzel schwarzgrün, Brust und Bauch kastanienbraun, die Schwungfedern braungrau, die mittleren Steuerfedern braun, weißlich gefanet. Die Länge beträgt 50 cm. Das Weibchen ist auf graugelbem Grunde dunkler gefleckt, sein Oberflügel grau, der schmale Spiegel graugrün, der Schnabel grünlich, an den Rändern blaßrot. Seinem Kleide ähnelt die Sommertracht des Männchens.

Die gemäßigte Zone der Alten und der Neuen Welt nordwärts bis zum 68. Grad ist die Heimat der Vöffelente, während sie im hohen Norden seltener vorkommt. Von den übrigen deutschen Entenarten unterscheidet sie sich durch ihr prachtvolles und auffallendes Gefieder schon aus weiter Ferne. Sie gehört unter die zutraulichsten oder am wenigsten scheuen Mitglieder der Unterfamilie, läßt sich leicht beschleichen und zeigt sich zuweilen geradezu einfältig, wird aber schließlich, wenn sie sich häufiger verfolgt sieht, doch auch vorsichtig und scheu. In Süd- und Mitteldeutschland zählt sie unter die selteneren Brutvögel; im Norden unseres Vaterlandes nistet sie öfters, wenn auch nicht so häufig wie in Holland. Sie wählt zu diesem Zwecke große, freie Brüche, setzt sich auf ihnen sofort nach ihrer Ankunft fest und beginnt bald die Vorbereitungen zum Nestbau.

Als Merkmale der Rostgans, Zimt- oder Zitronengans, *Casarea casarea* L., die trotz ihrer deutschen Namen eine echte Schwimmente ist, werden angesehen die geringe Größe, der kleine Schnabelzahn, die Hornbedeckung der Füße und die Faltenbildung des Schnabels. Das Gefieder der Rostgans ist vorherrschend hoch rostrot, die oberen und unteren Flügeldeckfedern sind weiß, die Spiegelfedern stahlgrün.

Mittelasien ist der Brennpunkt des Verbreitungsfreies der Rostgans. Nach Osten hin dehnt sich ihre Heimat bis zum oberen Amur, nach Westen hin bis Marokko. Sie hält sich weniger am Wasser auf, meidet Sümpfe und Moräste und sucht dafür Matten, mit saftigem Graße bestandene Wiesen, mit sprossendem Getreide bedeckte Felder auf, um hier nach Art der Gänse zu weiden. Tierische Nahrung verschmäht sie zwar nicht, zieht ihr aber pflanzliche entschieden vor. Sie trägt sich aufgerichtet, hält den Kopf hoch, geht gut, mit langsamen, gemessenen Schritten, die zu sehr förderndem Laufe beschleunigt werden können, niemals aber watschelnd wie andere Enten, schwimmt mit vorn tiefer als hinten eingetauchtem Körper und fliegt mit langsamen, nicht mit schwirrenden Flügelschlägen; vor dem Niedersetzen schwebt sie und beschreibt annütige Wendungen. Prachtvoll sieht es aus, wenn sich ein Paar dieser ebenso schönen wie stattlichen Vögel aus hoher Luft in die Tiefe eines Tales hinabsenkt: es geschieht dies immer schwebend, ohne Flügelschlag, aber unter wahrhaft großartigen Schwankungen, die nicht allein das Weiß der Flügel und damit die volle Schönheit zur Geltung bringen, sondern auch die Rostgans selbst als einen Flugkünstler zeigen, wie ihn die Unterfamilie der Schwimmten sonst nicht aufzuweisen hat.

Die Rostgans lebt paarweise in treuer Ehe. Das Nest wird meist in Höhlen angelegt. Beide Gatten leben nur einander, überhäufen sich gegenseitig mit Liebeskosen, verlassen einander nie, opfern ihrer Gattentreue selbst das Leben.

Bei der Brandgans oder Brand-, Wühl-, Erd-, Loch-, Berg-, Höhlen- und Krachtente, *Tadorna tadorna* L., sind Kopf und Hals glänzend dunkelgrün, zwei große Flecke auf den Schultern schwarz, ein nach vorn sich verbreiterndes Halsband, der Unterrücken, die Flügeldeckfedern, die Seiten- und die Schwanzfedern bis gegen die schwarzen Spitzen hin blendend weiß, ein breites Brustband und einige der Oberarmschwingen schön zimtrot, die Mittelbrust und der Bauch grauschwarz, die Schwungfedern schwarzgrau, die den Spiegel

bildenden Federn metallisch grün. Der Schnabel, an dessen Wurzel beim Männchen ein roter Höcker emporragt, ist farminrot, der Fuß fleischfarben.

An den Küsten der Nord- und Ostsee ist die Brandgans häufig. Nach Norden hin verbreitet sie sich ungefähr bis zum mittleren Schweden, an der skandinavischen Westküste in einzelnen Exemplaren bis zum 67. Grad nördl. Br., nach Süden hin bis Nordafrika. Im Winter verleiht sie den Seen Nordafrikas einen prachtvollen Schmuck, denn sie bedeckt hier zuweilen ausgedehnte Strecken und zeichnet sich wegen der lebhaft voneinander abstechenden Farben schon aus weiter Entfernung vor allen übrigen Vögeln aus. Auf den schleswigschen, jütländischen und dänischen Inseln, wo sie halb als Hausvogel gehegt und gepflegt wird,



Brandgans, *Tadorna tadorna* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

trägt sie zur Belebung der Gegend wesentlich bei und ruft mit Recht das Entzücken der Fremden wach. In Wesen und Bewegungen ähnelt sie der Rostgans, geht zwar etwas schwerfälliger als diese, bekundet dafür aber im Schwimmen größere Meisterschaft.

Sie brütet ebenso wie die Rostgans nur in Höhlen, mitunter unmittelbar neben dem Bau des Fuchses. „Unleugbare, durch die erprobtesten Schriftsteller beobachtete und nachgewiesene Tatsache ist es, daß Fuchs und Brandgans den nämlichen Bau bewohnen, daß der erstere, der sonst kein Geflügel verschont, an letzterer sich nicht leicht vergreift.“ Auf Sylt, wo man nach Hansen die Brandgans als einen heiligen Vogel betrachtet und sie nie schießt, legt man für sie künstliche Bauten an, indem man auf niedrigen, mit Rasen überkleideten Dünenhügeln wagerechte Röhren ausdacht, die sich im Mittelpunkte des Hügels nekarig durchkreuzen und so zur Anlage der Nester dienen. Jede Niststelle wird mit einem aus Rasen bestehenden, genau schließenden Deckel versehen, der sich abheben läßt und eine Untersuchung des Nestes gestattet, die Niststelle selbst mit trockenem Geniste und Moos belegt, damit die ankommenden Vögel die ihnen nötigen Stoffe gleich vorfinden mögen. Diese Baue werden von den Brandgänsen regelmäßig bezogen, auch wenn sie sich in unmittelbarer Nähe von

Gebäuden befinden sollten, ja die Vögel gewöhnen sich nach und nach so an die Besitzer, daß sie sich, wenn sie brüten, unglaublich viel gefallen lassen. Stört man das Weibchen nicht, so legt es 7—12 große, 64—68 mm lange und 48—49 mm breite, weiße, glatt- und fest-schalige Eier und beginnt dann eifrig zu brüten. Nimmt man ihm, wie es auf Sylt geschieht, die Eier weg, so zwingt man es, 20—30 zu legen. Nach und nach umgibt es das Gelege mit Dumen und deckt auch beim Weggehen stets das Nest mit ihnen sorgfältig zu. Es liebt die Eier sehr und weicht nicht vom Neste, bis man es fast greifen kann. Die in den künstlichen Nestbauten auf Sylt brütenden Brandgänse sind so zahm, daß sie beim behutsamen Aufheben des erwähnten Deckels sitzen bleiben und erst seitwärts in eine Nebenhöhle schlüpfen, wenn man sie berührt. Bei Besichtigung der Baue pflegt man vorher den einzigen Ausgang zu verstopfen, damit die Tiere nicht herauspoltern und scheu werden. Nach beendeter Musterung der Nester öffnet man die Haupttröhre wieder; dann aber kommt keine der Brutgänse zum Vorschein: jede begibt sich vielmehr wieder auf ihr Nest. Die eine kurze, hinten geschlossene Höhle bewohnenden lassen sich auf den Eiern leicht ergreifen, verteidigen sich dabei aber mit dem Schnabel und fauchen dazu wie eine Rahe oder stoßen, mehr aus Ärger als Angst, gackernde Töne aus. Nach vollendeter Brutzeit, die 26 Tage währt, führt die Mutter ihre Jungen der nächsten Stelle des Meeres zu, trägt auch, nach Selby, manchmal eins von ihnen im Schnabel und verweilt unterwegs gern einige Tage auf den am Wege liegenden süßen Gewässern. Die wandernde Schar kann man leicht fangen, während dies fast ein Ding der Unmöglichkeit ist, wenn die Familie bereits tieferes Wasser erreicht hat; denn die Jungen tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an vortrefflich. Übrigens versucht die Mutter ihre Kinder nach besten Kräften zu verteidigen, indem sie entweder dem Feinde kühn zu Leibe geht oder ihn durch Verstellung zu täuschen sucht.

Für die Bewohner von Sylt und anderen Inseln der Nordsee ist die Brandgans insofern nicht ganz ohne Bedeutung, als man einerseits die Eier schätzt, die man nach und nach dem Neste entnimmt, wenn auch ihr sehr fettiger Inhalt nicht jedermanns Geschmack zusagt, und als anderseits die Dumen, die man nach vollendeter Brutzeit aus den Nestern holt, denen der Eiderenten kaum nachstehen und sie an Sauberkeit noch übertreffen.

Unter den fremdländischen Schwimmtenten verdient die Nilgans, *Alopochen aegyptiacus* L., erwähnt zu werden, weil sie von Afrika und Syrien aus Südeuropa ziemlich regelmäßig besucht. Sie ist ein Vertreter der Gattung der Baumgänse (*Alopochen Stejn.*), die in mancher Beziehung einen Übergang von den Enten zu den Gänsen vermittelt; bezeichnend sind die schlanke Gestalt, der dünne Hals, der große Kopf, der kurze Schnabel, die hohen Füße, die breiten Flügel und das prachtvolle Gefieder. Afrika von Ägypten an bis zum Kaplande und von der Ostküste an bis weit ins Innere ist die Heimat dieser Ente; an der Westküste scheint sie zu fehlen.

*

Die echten Gänse, die eine zahlreiche, einige vierzig Arten umfassende, über die ganze Erde verbreitete Unterfamilie bilden, haben einen gedrungenen Leib, ziemlich kurzen Hals und Schnabel und verhältnismäßig hohe, mehr in der Mitte des Leibes eingelenkte Beine. Der kaum kopflange Schnabel ist oben gewölbt, unten flach, an der Wurzel sehr hoch, demgemäß viel höher als breit, nach vorn abfallend, auch seitlich stark verschmälert, oben und unten in einen breit gewölbten Nagel mit scharfem Rand ausgezogen, seitlich mit harten Zähnen bewaffnet, im übrigen mit weicher Haut bekleidet, der Fuß meist mit vollen Schwimmhäuten ausgerüstet, die Flügel lang, breit und zugespitzt, der Flügelbug durch einen harten Knollen, der bei mehreren Arten sich zu einem starken Sporn verlängert, ausgezeichnet, das Kleingefieder außerordentlich weich und dicht, das Dunengefieder sehr entwickelt. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig, nur ausnahmsweise auffallend; doch wetteifert auch dann das Gefieder der Weibchen an Schönheit mit dem der Männchen. Die Jungen erhalten schon im ersten Jahre ihres Lebens ein dem der Alten ähnliches Kleid.

Jeder Erdteil beherbergt ihm eigentümliche Gänsearten. Sie leben weniger als die übrigen Gänsevögel im Wasser, bringen vielmehr einen Teil ihres Lebens auf dem Festlande und selbst auf Bäumen zu. Sie gehen vortrefflich, überhaupt besser als jeder andere Angehörige ihrer Ordnung, schwimmen zwar minder gut und rasch als die Enten und die

Schwäne, aber doch immerhin noch gewandt und schnell genug, tauchen in der Jugend oder bei Gefahr in beträchtliche Tiefen hinab und fliegen leicht und schön, wenn sie auch mit dem gerade ausgestreckten Hals kein sehr vorteilhaftes Flugbild abgeben, und durchmessen weite Strecken in einem Zuge, regelmäßig in Keilordnung, unter lautem Geräusch.

Weshalb man die Gänse als dumm verschrien hat, ist schwer zu sagen, da jede Beobachtung das Gegenteil lehrt. Alle Arten, ohne jegliche Ausnahme, gehören zu den vorsichtigen und scheuen Vögeln; sind sie zu Scharen vereinigt, so stellen sie Wachen aus. Sie lernen den Jäger, überhaupt alle ihnen gefährlichen Leute vom Landmann oder Hirten genau unterscheiden. Gefangen genommen, fügen sie sich bald in die veränderten Verhältnisse und werden



Graugans, *Anser anser* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

bereits nach kurzer Zeit sehr zahm. Das Männchen hält seinem Weibchen gegenüber unwandelbar die Treue, hilft zwar nicht brüten, ist aber später der Führer der Jungen und Wächter der ganzen Familie.

Alle Gänse sind vorzugsweise Pflanzenfresser. Sie weiden mit Hilfe ihres harten, scharf schneidigen Schnabels Gräser und Getreidearten, Kohl und andere Kräuter vom Boden ab, schälen junge Bäumchen, pflücken sich Blätter, Beerentrauben, Schoten oder Ähren, enthüllen die letzteren rasch und geschickt, um zum Kerne zu gelangen, gründeln in seichten Gewässern ebenfalls nach Pflanzenstoffen und verschmähen keinen Teil einer ihnen zusagenden Pflanze. Einzelne Arten nehmen auch Insekten, Weichtiere und kleine Wirbeltiere zu sich. Da, wo sie massenhaft auftreten, können sie Schaden anrichten, nützen aber auch wieder durch vorzügliches Wildbret und reiches Federkleid.

Wenn man bedenkt, daß die meisten Gänsearten sich selbst dann noch zähmen lassen und zur Fortpflanzung schreiten, wenn man sie alt einsing, so muß es wundernehmen, daß bisher nur wenige Arten zu Haustieren gemacht wurden, und daß von diesen nur zwei Arten weitere Verbreitung gefunden haben. Gerade auf diese Vögel sollte man sein Augenmerk richten, denn jede einzelne Gansart belohnt die auf sie verwendete Mühe reichlich.

Die Graugans, Wild-, Stamm-, März- oder Hedgans, *Anser anser* L. (Abb. S. 93), von der unsere Hausgans abstammt, ist auf dem Rücken bräunlichgrau, auf der Unterseite gelblichgrau, in Folge einzelner schwarzer Federn spärlich und unregelmäßig gefleckt; die kleinen Flügeldeckfedern sind rein aschgrau, die Bürzel-, Bauch- und Unterschwanzdeckfedern weiß gefärbt, alle übrigen der Oberseite fahlgrau, die der Brust- und Bauchseiten vor dem hell fahlgrauen Spizenjaume dunkel fahlgrau, die Schwung- und Steuerfedern schwarzgrau, weiß geschäftet, letztere auch weiß an der Spitze. Die Iris ist lichtbraun, der Schnabel an der Wurzel blaß fleischrot, am Spitzennagel wachsgelb, der Fuß blaß fleischrot. Die Länge beträgt 98, die Breite 170, die Flügelänge 47, die Schwanzlänge 16 cm.

Die Graugans ist die einzige von den in Europa vorkommenden Arten der wilden Gänse, die in Deutschland brütet, denn sie gehört mehr den gemäßigten Strichen als dem hohen Norden an. In früheren Jahren brüteten die Graugänse an allen größeren stehenden Gewässern unseres Vaterlandes; gegenwärtig trifft man noch einzelne Paare in den ausgedehnten Brüchen Nord- und Ostdeutschlands, die meisten wohl in Pommern und Ostpreußen, an. Sümpfe, die hier und da mit ausgedehnten Wasserflächen abwechseln oder sie umschließen, einen moorigen Boden haben und schwer zugängliche, mit Gras, Rohr und Gesträuch bewachsene Inseln umgeben, werden bevorzugt. Auf diesen Inseln versammeln sich bei ihrer Ankunft die Paare, um auszuruhen, und errichten daselbst später die Nester. Sie erscheinen in Deutschland Ende Februar oder Anfang März, denken aber bereits Ende Juli wieder an die Abreise.

Die Nachkommen der Graugans, unsere Hausgänse, haben wenig von dem Wesen und den Eigentümlichkeiten ihrer Stammeltern verloren; letztere tragen sich aber, wie alle wilden Tiere, stolzer, bewegen sich rascher und machen so einen etwas verschiedenen Eindruck auf den Beobachter. Sie gehen sehr rasch und zierlich, viel leichter und behender als die Hausgans, schwimmen gut, tauchen bei großer Gefahr in gewisse Tiefen, benehmen sich jedoch auf dem Wasser minder gewandt als auf dem Lande. Der Flug ist recht gut, zwar nicht so leicht und schön wie der verwandter Arten, aber doch ausdauernd und immerhin rasch genug. Beim Aufsteigen verursacht der heftige Flügelschlag ein polterndes Getöse, beim Niederlassen vernimmt man ein ähnliches Geräusch, zu dem sich das Plätschern des Wassers gesellt, wenn die Gans sich auf dessen Spiegel niederläßt. Wenn ein Paar kürzere Entfernungen durchmessen will, erhebt es sich selten in bedeutendere Höhen, wie es sonst regelmäßig geschieht; das Weibchen pflegt dann dem Männchen vorauszufliegen, während bei der Wanderung jedes von beiden die Spitze der Reihordnung einnehmen kann. Die Lockstimme ist ein lautes „Gahkafkaf“, das oft rasch nacheinander wiederholt wird und, wenn sich die Geschlechter gegenseitig antworten, in „Gihkgad“ übergeht; die Unterhaltungslaute klingen wie „tattattattattat“, die Ausrufe hoher Freude wie „täng“; im Schreck hört man das langgezogene „Kähkafkaf kafkaf kafakafkaf“; im Zorn zischen beide: alles genau ebenso, wie wir es von der Hausgans zu hören gewohnt sind.

Die Nahrung der Graugans wird fast ausschließlich auf dem Lande erworben. Sehr gern besucht die Graugans des Futters wegen die Äcker, wo sie Erbsen, Linen, Buchweizen und die Körner von allerlei Getreidearten, namentlich gern von Gerste und Hafer, frißt. Vor allem liebt sie jungen Klee und junge Saat, doch auch Teichlinen oder Entengrün.

Sogleich nach der Ankunft im Frühjahr wählen sich die verbundenen Paare passende Stellen zur Anlage ihres Nestes. Die Gans, für deren Sicherung der sie auf Schritt und Tritt begleitende, nicht aber auch ihr helfende Gänserich Sorge trägt, beschäftigt sich eifrig mit dem Herbeitragen verschiedener Neststoffe. Zuerst werden die zunächstliegenden zusammengelesen, später zum oberen Ausbau andere sorgsam gewählt und oft von fernher zugebracht. Diese Stengel, Halme, Blätter von Schilf, Rohr, Binzen usw. bilden den unordentlich und locker geschichteten Unterbau, feinere Stoffe und eine dicke Dumenlage die Auskleidung der Mulde. Ältere Weibchen legen 7—14 weiße Eier.

Am 28. Tage der Bebrütung entschlüpfen die Jungen, werden noch etwa einen Tag lang im Neste festgehalten, dann auf das Wasser geführt und zum Futterfuchen angeleitet. Die Wachsamkeit des Gänserichs steigert sich, nachdem die Jungen ausgeschlüpft sind. Die Mutter geht oder schwimmt der Familie voran, die zusammengedrängten Jungen folgen, der Vater deckt gewissermaßen den Rückzug. Bei Gefahr gibt er zuerst das Zeichen zur Flucht. Je mehr die Jungen heranwachsen, um so weniger ängstlich besorgt um sie zeigt sich der Familienvater.

Jung eingefangene Graugänse werden bald zahm; selbst alte, die in die Gewalt des Menschen geraten, gewöhnen sich an den Verlust ihrer Freiheit und erkennen in dem Menschen einen ihnen wohlwollenden Pfleger. Doch verleugnen auch solche, die man durch Hausgänse erbrüten und erziehen ließ, ihr Wesen nie. Sobald sie sich erwachsen fühlen, regt sich in ihnen auch das Gefühl der Freiheit: sie beginnen zu fliegen und ziehen, wenn man sie nicht gewaltjam zurückhält, im Herbst mit anderen Wildgänsen nach Süden. Zuweilen geschieht es, daß einzelne zurückkommen und das Gehöft, in dem sie groß wurden, wieder aufsuchen; doch gehört dies zu den Ausnahmen.

Bei der Saatgans, *Anser fabalis* Lath., sind Stirnrand und seitliche Schnabelwurzelgegend durch drei getrennte, schmal halbmondförmige weiße Streifen geziert. Die Farbe des Gefieders ist im allgemeinen ein helleres und dunkleres Braun, stellenweise grau und weiß. Für die Saatgans sind Island, Lappland, Nordrußland und die Tundren Europas und Asiens bekannte Brutgebiete. Auf dem Zuge durchwandert sie unser Vaterland in jedem Herbst und Frühling. Sie erscheint bei uns zu Lande in unzählbaren Scharen bereits Mitte September, verweilt hier, wenn die Witterung es gestattet, während des ganzen Winters, zieht bei Schneefall und eintretender Kälte weiter, bis auf die drei südlichen Halbinseln Europas, selbst bis Nordwestafrika, kehrt jedoch, sobald sie irgend kann, wieder nach nördlicheren Ländern zurück, bleibt meist bis Mitte, auch wohl bis Anfang Mai unterwegs oder in Deutschland und bricht nunmehr erst nach ihren Brutplätzen auf. Während ihres Aufenthaltes in der Winterherberge bildet sie stets sehr zahlreiche Gesellschaften, die zu gewissen Tageszeiten sich auf bestimmten Stellen versammeln, zu bestimmten Zeiten zur Weide fliegen und zu bestimmten Zeiten zurückkehren. Von ihrer Schädlichkeit bemerkt Bechstein: „Bei uns tun sie nur im Winter an der grünen Saat, besonders wenn es nasses, weiches Wetter ist, wo sich die Blättchen nicht abzupfen lassen, sondern das Pflänzchen sich mit der Wurzel loszieht, Schaden. Auch ihr Unrat reizt da, wo sie lange und häufig liegen, die Saat weg.“

Vorsichtig, mißtrauisch und lernfähig ist die Saatgans in demselben Grade wie ihre weiter oben beschriebene Verwandte, die Graugans; ihr Gedächtnis ist bewunderungswürdig. Jede Vorfekung, sie zu täuschen, erweist sich in der Regel als vergeblich, jeder Versuch, sie zu überlisten, als verfehlt. Auch sie unterscheidet gefährliche und ungefährliche Menschen, traut aber keinem und nimmt immer das Gewisse für das Ungewisse. Wer ihr auf ihrem Ruheplatze Futter streut, verschuecht sie sicher; wer sie einmal täuschte, gewinnt ihr Vertrauen so leicht nicht wieder, auch wenn sie lange in Gefangenschaft gelebt hat und sehr zahm geworden ist. Auch sie gewöhnt sich an Gefangenschaft und Pfleger, beweist letzterem sogar mit der Zeit innige Anhänglichkeit, läßt sich herbeirufen, berühren und streicheln, verliert ihren Argwohn aber niemals ganz und vergißt eine ihr zugefügte Unbill in Jahren nicht.

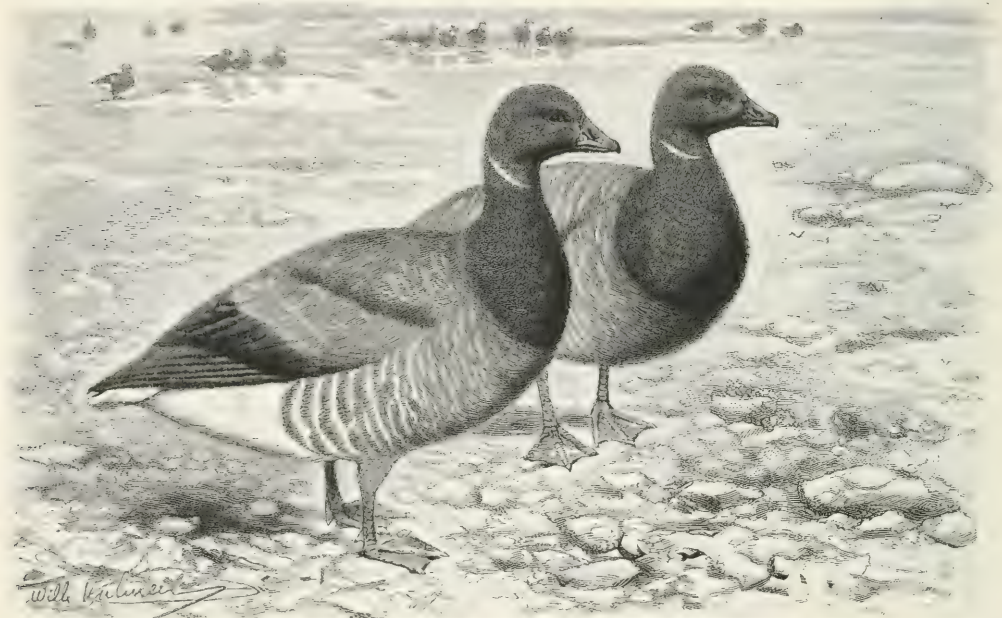
Unsere zahme Hausgans stammt, wenn nicht ausschließlich, so doch hauptsächlich von der Graugans ab. Nach Baldamus paart sie allein von allen europäischen wilden Gänsearten sich freiwillig und häufig mit jener und erzeugt fruchtbare Bastarde mit ihr, während die der Graugans am nächsten stehende Saatgans das nicht tut.

Gänse wurden im Altertum sowohl in Griechenland wie in Italien viel gezüchtet, und in Rom war die Mästung der Kapitolkreterinnen besonders mit Rücksicht auf die Leber ganz raffiniert. Man bezog auch zahlreiche Gänse aus dem Lande der Moriner im heutigen Departement de Calais und aus Germanien, und Plinius hat uns sogar ihren alten deutschen Namen aufbewahrt. „Wunderbar ist an diesem Geflügel“, sagt er, „daß es von den Morinern bis nach Rom zu Fuß kommt. Die ermüdeten werden nach vorn zu den vordersten gebracht, und die anderen schieben sie durch die angeborene Gewohnheit des Drängens vorwärts. Ein besonderes Produkt kommt von den weißen Gänsen. In manchen Orten werden sie jährlich zweimal gerupft und bekleiden sich wieder mit Dunen; die dem Körper unmittelbar anstehenden sind weicher, und die aus Germanien gelten für die besten. Hier sind die Gänse

weiß, aber kleiner und heißen ‚Ganten‘. Der Preis ihrer Dunen beträgt 5 Denare (etwa 3,25 Mark) für das Pfund. Die meisten Vorwürfe, die sich unsere Befehlshaber der Hilstruppen zuzogen, rührten daher, daß sie ganze Kohorten von den Wachtposten auf den Gang dieser Vögel schickten.“

Von eigentlichen Rassen kann bei der Hausgans ebenjowenig die Rede sein wie bei der Hausente, aber hauptsächlich unterscheidet man zwei Schläge: die Emdener und die Toulouser Gans. Die pommerischen Gänse bilden kaum einen eigentlichen Schlag. Es sind große, schwere Tiere von meist reinweißer Farbe oder mit grauen Flecken; sehr selten sind sie ganz grau. Im allgemeinen ist die Hausgans größer und hat einen verhältnismäßig längeren Hals als ihre wilde Stammform.

Eine eigenartige Färbung weist die Schneegans, *Chen hyperboreus* Pall., auf. Der alte Vogel ist bis auf die ersten zehn Schwungfedern schneeweiß; letztere sind schwarz, ihre



Ringelgans, *Branta bernicla* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Schäfte am Grunde weiß, nach der Spitze hin ebenfalls schwarz. Das Jugendkleid dagegen zeigt als Grundfarbe ein dunkles Grau, das stellenweise in Grauschwarz übergeht.

Die Heimat der Schneegans ist das nordwestliche Amerika und das nordöstliche Asien; nach Europa verirrt sie sich zuweilen. Barenston sagt, sie sei in ihrer Heimat einer der hauptsächlichsten Jagdvögel, und namentlich die Indianer richteten arge Verheerungen unter den wandernden Schwärmen an. Nicht selten sei es vorgekommen, daß ein guter Jäger während der Zugzeit bis hundert an einem Tage und 1000 bis 1200 während ihrer ganzen Dauer erlegte.

Die Meer­gänse, *Branta Scop.*, sind verhältnismäßig klein, gedrungen gebaut, aber doch zierlich gestaltet. Ihr Schnabel ist schwächlich, seine Bezahnung schwach, der Flügel so lang, daß er das Ende des Schwanzes erreicht, der Schwanz kurz, sanft abgerundet.

Die in Deutschland häufigste Art der Meer­gänse ist die Ringelgans, Kloster- oder Rottgans, *Branta bernicla* L. Vorderkopf, Hals, Schwung- und Steuerfedern sind schwarz, die Federn des Rückens, der Brust und des Oberbauches dunkelgrau, etwas lichter gerandet, die Bauchseiten, die Steißgegend und die Oberschwanzdeckfedern weiß. An jeder Seite des Halses steht ein halbmondförmiger weißer Quersleck, und die Federn sind hier leicht gerieft. Die Länge beträgt 62, die Breite 124, die Flügellänge 36, die Schwanzlänge 11 cm.

Der hohe Norden der Alten und der Neuen Welt ist die Heimat der Ringelgans. Als Brutgebiet dürfen die Küsten und Inseln gelten, die zwischen dem 60. und 80. Grad nördl. Br. liegen. Auf Island brüten nur wenige, auf Spitzbergen sehr viele Ringelgänse; mehr nach Osten hin begegnet man ihnen im hohen Sommer an allen Küsten des Eismerees, ebenso in der Hudsonbai und in den benachbarten Gewässern in Menge. Von dieser unwirklichen Heimat aus treten sie alljährlich Wanderungen an, die sie an unsere Küsten, zuweilen auch in südlichere Gegenden führen. Ende Oktober oder spätestens Anfang November bevölkern sie alle flachen Gestade der Ost- und Nordsee zu Tausenden. Soweit das Auge reicht, sieht man die Watten oder die Sandbänke, die von der Ebbe bloßgelegt werden, bedeckt von diesen Gänzen; ihr Geschrei übertönt das Rollen der Brandung; ihre Massen gleichen, von ferne gesehen, wenn sie auffliegen, einem dichten, weitverbreiteten Rauche und machen jede Schätzung unmöglich.

Die Ringelgans ist ein Küstenvogel, der das Meer selten aus den Augen verliert und nur ausnahmsweise, größeren Strömen folgend, das Binnenland besucht. Vor den meisten ihrer mehr im letzteren heimischen Verwandten zeichnet sie sich aus durch Zierlichkeit und Anmut, Geselligkeit und Friedfertigkeit, ohne ihnen an Sinnesschärfe nachzustehen. Sie geht auf festem wie auf schlammigen Boden gleich gut, schwimmt leicht und schön, taucht vortrefflich, jedenfalls besser, fliegt auch leichter und gewandter als alle übrigen Gänse, ordnet sich aber nicht so regelmäßig wie diese im Fluge zur Keilform an, sondern zieht meist in wirren Haufen durch die Luft. Beim Aufstehen größerer Scharen vernimmt man ein Gepolter, das fernem Donner gleicht, bei geradem Fluge in höheren Luftschichten ein deutlich hörbares Sausen, das schärfer als das der größeren Gänse, aber dumpfer als das der Enten klingt.

Hinsichtlich der Nahrung unterscheiden sich die Meerergänse dadurch von unseren Gänsearten, daß sie neben Gras und Seepflanzen auch Weichtiere fressen. Man hat beobachtet, daß gefangene Meerergänse faules Holz fraßen, und vermutete deshalb, daß moderndes Treibholz, das in manchen Teilen der hochnordischen Meere massenhaft vorhanden ist, eins ihrer Nahrungsmittel ausmacht.

Im hohen Norden stellen Eskimos und Walfänger auch der Ringelgans nach; an den südlichen Küsten wird sie im Herbst und Frühling zu Tausenden erlegt, in Holland mit Hilfe ausgestellter Vockgänse in noch größerer Anzahl gefangen. Ihr Wildbret gilt als wohl-schmeckend, hat jedoch oft einen ranzigen Beigeschmack, der nicht jedermann behagen will.

In ganz Nordamerika begegnet man der Canadischen Gans, *Branta canadensis* L., die in Wesen und Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten unserer Wildgans fast in jeder Hinsicht ähnelt; nur die Stimme, ein lautes, wie „garuk gauk räh ruh rauh hurrurüt“ klingendes Geschrei, erinnert mehr an die Laute des Schwans als an die der Graugans. Sie ist ein sehr vorsichtiger Vogel, aber weniger scheu im Inneren des Landes als an den Seeküsten, oder auf kleineren Teichen minder ängstlich als auf größeren Seen. Beim Weiden stellt sie regelmäßig Wachen aus, und diese benachrichtigen die Gesellschaft von jedem gefährlichen Feinde, der sich zeigt. Eine Herde Vieh oder ein Trupp wilder Büffel bringt sie nicht in Unruhe, ein Bär oder Kuguar wird sofort angezeigt, und der ganze Haufe schlägt dann schleunigst seinen Weg nach dem Wasser ein. Versucht der Feind, sie hier zu verfolgen, so stoßen die Gänseriche laute Schreie aus; der Trupp drängt sich zusammen und erhebt sich in nicht geschlossener Masse, nimmt aber, wenn er weit zu fliegen gedenkt, seine gewöhnliche Keilordnung an.

Gegenwärtig sieht man gefangene Canadische Gänse auf allen größeren Bauernhöfen Nordamerikas. Man hat erkannt, daß diese Art einen noch höheren Nutzen gewährt als die Hausgans, und hat sie zum wirklichen Haustier gemacht. Sie wird jetzt ganz in derselben Weise gehalten wie ihre Verwandte. Viele paaren sich mit anderen Gänsen, besonders mit der Hausgans, und die Nachkommen aus solchen Kreuzungen sollen sich vor allem dadurch auszeichnen, daß sie leichter fett werden als ihre beiden Stammarten. In unseren Tiergärten züchtet man die Canadische Gans seit Jahren mit dem besten Erfolge.

*

Zu den Vögeln, die mit dazu beitragen, Australien sein eigentümliches Gepräge zu verleihen, gehört auch die Hühnergans, *Cereopsis novae-hollandiae* Lath., Vertreterin der kleinen, bloß zwei Arten zählenden, in ihrem Vorkommen auf Australien, Tasmanien und

Neuseeland beschränkten Unterfamilie der Rappengänse. Deren Kennzeichen sind: kräftiger Leib, kurzer Hals, kleiner Kopf, sehr kurzer, starker, stumpfer, an der Wurzel hoher Schnabel, der bis gegen die Spitze hin mit einer Wachshaut bedeckt, an der Spitze gebogen und gleichsam abgestutzt ist, so daß er dem Schnabel gewisser Hühnerarten entfernt ähnelt. Die Färbung der Hühnergans ist ein schönes Aschgrau mit bräunlichem Schimmer.

Die Hühnergans lebt, ihrer Organisation entsprechend, weit mehr auf dem Lande als auf dem Wasser. Sie geht vorzüglich, schwimmt aber ziemlich schlecht, daher ungern, und fliegt schwerfällig. Mit anderen Vögeln hält sie keine Freundschaft; an Zanksucht und Raufgier übertrifft sie vielleicht noch die Nilgans. Besonders nach der Eiablage zeigt sich die mutige Kampfbegierde des Gänserichs in ihrem vollen Glanze, und man begreift jetzt, warum die australischen Ansiedler einen solchen Vogel nicht auf ihren Höfen haben mögen. Es gibt kein Haustier, das der männlichen Hühnergans Schrecken einflößen könnte; sie bindet selbst mit dem Menschen an. „War mein Gänserich“, erzählt Cornély, „vorher schon böse, so ist er jetzt geradezu rasend. Mit höchster Wut verfolgt er alles, was Leben hat. Obgleich die Hühnergänse sehr gut gedeihen und sich auf grünem Rasen sehr hübsch ausnehmen, möchte ich doch niemand, der nicht einen großen Raum zur Verfügung hat, anraten, sie zu halten; denn nur da, wo sie mit anderen Tieren nicht zusammenkommen können, stiften sie kein Unheil an.“

*

Die Angehörigen der Unterfamilie der Sporengänse zeichnen sich aus durch eine ziemlich lange Hinterzehe und lange und breite Steuerfedern, die einen hinten abgerundeten Schwanz bilden. Die Unterfamilie umfaßt 8 Gattungen und 16 Arten. Die Sporengans, *Plectropterus gambensis* Briss., unterscheidet sich wesentlich von den übrigen Gänsearten. Ihre Merkmale sind: bedeutende Größe, schlanker Leib, großer, starker, an der Wurzel des Oberschnabels höckerig aufgetriebener Schnabel, verhältnismäßig sehr hohe, noch über der Ferse nackte Beine, langzehige Füße mit großen Schwimmhäuten, lange, spitzige Flügel mit besonders entwickelten Oberarmfedern und zu starken Sporen ausgebildeten Hornwarzen, ziemlich langer, keilförmig zugespitzter Schwanz und glatt anliegendes, großfederiges Gefieder, das die Stirngegend unbedeckt läßt. Ihr Verbreitungsbereich erstreckt sich über ganz Mittel-, Ost- und Westafrika, jedoch nicht bis zum Kaplande.

Die Sporengans läuft besser als jede andere mir bekannte Art der Gänse oder Schwäne, trägt sich vorn hoch aufgerichtet und erinnert beim Gehen entfernt an einen Storch oder Reiher.

Die Moschusente oder Bisamente, *Cairina moschata* Flemm., wird von manchen Ornithologen der Unterfamilie der Sporengänse, von anderen aber den Schwimmenten zugeählt. Ihr Name rührt daher, daß das Männchen einen Geruch von sich gibt, wie er nur bei sehr wenigen Vogelarten vorkommt, und zwar nicht etwa, was häufiger der Fall ist, zufolge der genossenen Nahrung, sondern aus sich selbst heraus; dieser Geruch soll während der Fortpflanzungszeit besonders stark sein. Es wird wohl gesagt, der fleischige Hauthöcker auf dem Oberschnabel sende „ein stark nach Moschus riechendes Fett“ ab, doch wäre das höchst merkwürdig und wenig glaublich; viel eher wird Bechsteins Angabe, daß die Bürzeldrüse die Quelle dieses Duftes sei, der Wahrheit entsprechen.

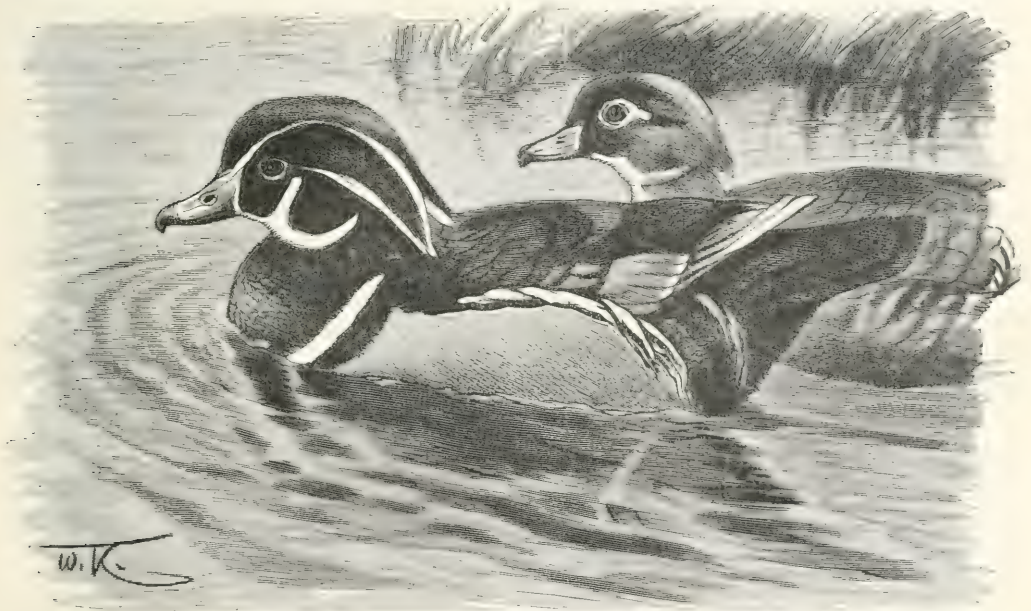
Die Moschusente bewohnt das Festland des tropischen Amerika von Mexiko bis Paraguay und wurde schon im 16. Jahrhundert nach Europa gebracht.

*

Bei den Höckergänsen ist das Männchen durch einen ziemlich hohen, seitlich zusammengedrückten fleischigen Höcker auf der Basis des Oberschnabels vor dem Weibchen ausgezeichnet. Eine der schönsten Arten der Gänsevögel überhaupt ist die zu dieser Unterfamilie gehörige, von manchen Forschern aber den Enten zugeählte Brautente oder Karolinente, *Lamprolaima sponsa* L., ein über ganz Nordamerika verbreiteter und dort häufiger Vogel, der gegenwärtig auf den Weihern unserer zoologischen Gärten fest eingebürgert ist. Sie kennzeichnet sich durch schlanken Leib, mittellangen, dünnen Hals, großen, beschöpften Kopf, weniger als kopflangen Schnabel mit stark gekrümmtem Nagel, langen, breiten, sehr zugrundenden Schwanz und prachtvolles, glänzendes Gefieder, das sich am Hinterkopf zu einer lang herabfallenden Haube verlängert, zwischen der Oberschnabelwurzel und am Auge aber einen Streifen unbedeckt läßt. Das Gefieder des Oberkopfes und die Wangengegend sind

glänzend dunkelgrün, die Kopfseiten und ein großer Fleck an der Halsseite purpurgrün mit bläulichem Schimmer, die Schopffedern goldgrün, durch zwei schmale weiße Streifen besonders verziert, die Seiten des Oberhalses und der Oberbrust auf lebhaft kastanienbraunem Grunde wie mit zarten weißen Tropfen bespritzt, die Schulterfedern, Handschwingen und Steuerfedern grün purpurblau und samtischwarz schillernd, Kinn und Kehle, ein Band um den Oberhals, die Brustmitte und der Bauch weiß, die Seiten auf gelblichgrauem Grunde fein und zierlich schwarz gewellt, einige längere Federn aber schwarz und breit weiß gesäumt. Die Iris ist hochrot, das Augenlid orangerot, der Schnabel an der Spitze schwarz, in der Mitte gelblich, an der Wurzel dunkel bräunlichrot, der Fuß rötlichgelb. Die Länge beträgt 45 cm.

Mit der schönen Gestalt und dem prachtvollen Kleid der Brautente steht ihr anmutiges Betragen im Einklang. Sie vereinigt alle Eigenschaften in sich, die einem Schwimmvogel unsere Zuneigung erwerben können. In ihren Bewegungen ähnelt sie der Knäfente, übertrifft diese aber noch dadurch, daß sie regelmäßig bäumt. Sie geht trotz der weit nach hinten



Brautente, *Lamprolissa sponsa* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

stehenden Füße rasch, mindestens ebenso gewandt wie unsere Wildente, bewegt dabei beständig wippend den Schwanz, schwimmt gut, fliegt, laut Audubon, mit der Leichtigkeit einer Wandertaube zwischen den Baumzweigen dahin und stürzt sich zuweilen gegen Abend blitzschnell durch die Wipfel. Die Stimme ist ein äußerst wohlklingendes, sanftes, langgezogenes, leises „Pi pii“, der Warnungslaut des Männchens ein nicht minder klangvolles „Huif huif“.

Die Brautente nistet meist in Baumhöhlen, besonders gern bezieht sie die Wohnungen des großen Kaisersechtes. Während der Paarungszeit entfaltet das Männchen dem Weibchen gegenüber allerlei Verführungskünste, brüstet sich in stolzer Haltung mit hoch emporgehobenem Haupte und versucht es, durch zierliches Nicken und Wenden des Kopfes das Herz seiner Schönen zu rühren. Hat das Paar sich geeinigt, so sieht man beide stets dicht nebeneinander dahinschwimmen, dann und wann sich gegenseitig mit dem Schnabel lieblos, das Männchen sich ab und zu vor Vergnügen vom Wasser erheben, mit den Flügeln schlagen und unter zartem Geschrei Haupt und Hals bewegen. Gelegentlich wird auch ein Zweikampf ausgefochten, wenigstens jedes andere Männchen, das sich naht, durch nicht mißzuverstehende Gebärden bedroht.

Das Wildbret der Brautente soll vom September an bis zum Eintritt des Winters wahrhaft köstlich sein: kein Wunder also, daß ihr überall nachgestellt und sie allwintertlich zu

Tausenden auf den Markt gebracht wird. In ihre volle Zähmung scheint man in Amerika noch nicht gedacht zu haben; daß sie aber nach und nach zum Hausvogel werden wird, unterliegt keinem Zweifel. Als Parkvogel verdient sie den Vorzug vor sämtlichen fremdländischen Verwandten, nicht bloß deshalb, weil sie alle an Schönheit übertrifft, sondern auch, weil sie sich leichter als alle anderen fortpflanzt.

Unter den Gänsevögeln wird man den Schwänen, diesen stolzen und majestätischen Vögeln, auch wenn man absieht von dem Ruhme, den Dichtung und Sage ihnen verliehen, die vornehmste Stelle zugestehen und den Rang einer Unterfamilie zusprechen dürfen. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals sehr lang, der Kopf mittelgroß, der etwa kopflange Schnabel gerade, gleichbreit, an der Wurzel nackt oder höckerig aufgetrieben, gegen die Spitze flach gewölbt und in einen rundlichen Nagel ausgehend, der niedrige, stämmige Fuß weit hinten eingelenkt. Die Schwimmhäute zeichnen sich aus durch ihre Größe. An den Flügeln ist bemerkenswert, daß alle Schwungfedern, auch die vordersten, annähernd gleichlang sind. Der Schwanz besteht aus 18—24 Steuerfedern, die sich nach außen hin stufenförmig verjüngen. Die Befiederung ist sehr reich, das Kleingefieder ungemein dicht, weich und glanzlos, am Kopfe und Halse samtig, an der Unterseite dick und pelzartig, auf der Oberseite grobfiederig, dabei überall reich an Dunen.

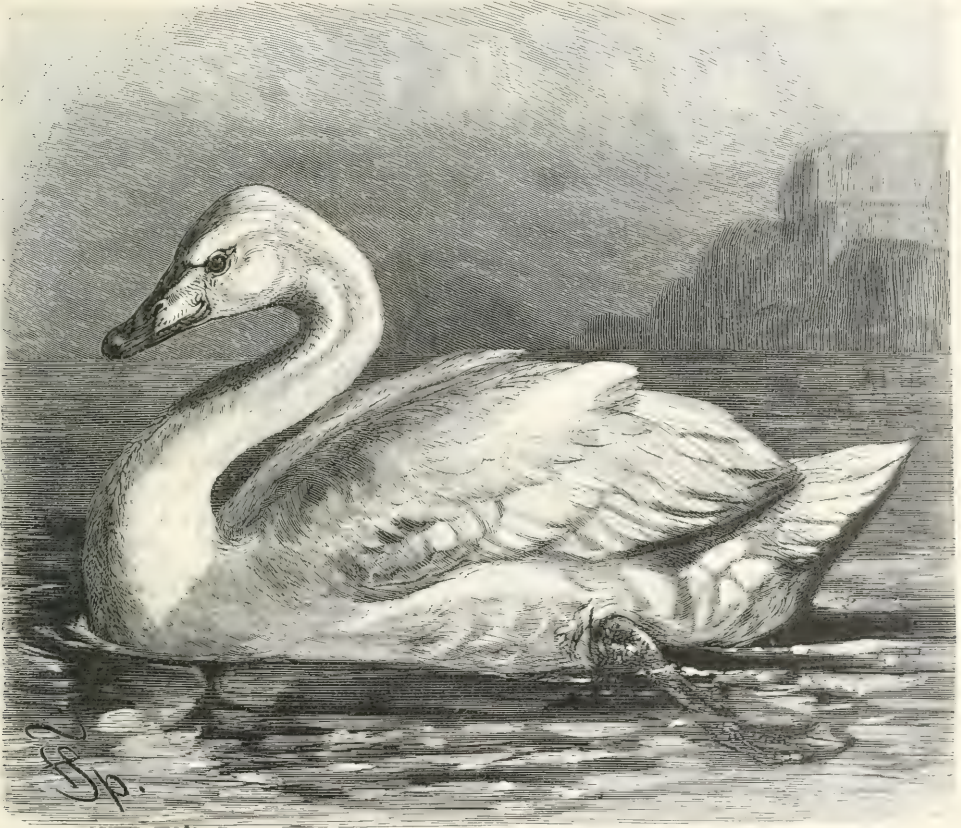
Mit Ausnahme der Tropen bewohnen die Schwäne, von denen neun Arten beschrieben wurden, alle Erdgegenden, am häufigsten die gemäßigten und kalten der Nordhälfte. Sie sind nur bei Tage tätig und benutzen die Nacht nicht einmal zu ihrer Wanderung. Ihr Gebiet ist das Wasser; auf dem Lande bewegen sie sich ungern und ungeschickt. Die weit hinten eingelenkten Beine erschweren das Gehen, und ihr Gang erscheint deshalb schwerfällig und wankend; der Flug, insbesondere das Aufsteigen vom Wasser, erfordert anscheinend erhebliche Anstrengung, fördert aber, nachdem einmal eine gewisse Höhe gewonnen ist, sehr schnell. Sie sind kaum imstande, sich vom Boden aufzuschwingen, und dürfen es kaum wagen, sich darauf niederzulassen. Vor dem Aufstehen schlagen sie mit den Flügeln, treten zugleich mit den breiten Sohlen auf die Oberfläche des Wassers und bewegen sich so, halb laufend, halb fliegend, 15—20 m weit unter lautem Geplätscher. Im Fluge strecken sie den langen Hals gerade vor, spannen die Flügel zu ihrer vollen Breite aus und schlagen mit kurzen Schwingungen kräftig die Luft, ein weit hörbares Säusen hervorbringend. Beim Niederlassen, das unter normalen Verhältnissen, wie bereits bemerkt, wohl kaum auf das Land herab stattfindet, gleiten sie ohne Flügelschlag allmählich aus der Luft herab, sich schräg gegen die Wasserfläche bewegend, berühren sie endlich und schießen hierauf noch ein Stück auf ihr fort, oder sie stemmen die vorgestreckten Füße gegen die Oberfläche des Wassers, um den Anprall zu mildern.

Von einigen Arten hört man selten einen Laut, andere Arten hingegen haben eine starke und kräftige, auch einigermaßen abwechselnde Stimme, die, wenn sie von fern vernommen wird, wohlklingend in das Ohr klingt. Die Männchen schreien stärker, volltönender und öfter als die Weibchen; die Jungen beider Geschlechter piepen wie die Gänse. In geistigen Fähigkeiten stehen die Schwäne nicht hinter den übrigen Familienmitgliedern zurück. In ihrem Wesen ist eine gewisse Börsartigkeit unverkennbar, die sich dem gleichen Geschlechte gegenüber als Rauflust, schwächeren Vögeln gegenüber als Herrschsucht äußert. Nur die Schwäne derselben Art bilden größere Gesellschaften, die dann unter sich keinen anderen Vogel dulden und sich auch den Verwandten nicht anschließen; selbst der verirrte Schwan treibt sich lieber einsam umher, als daß er sich mit anderen Schwimmvögeln vereinigt.

Die Gatten hängen mit treuer Liebe aneinander, und eine einmal geschlossene Ehe gilt für das ganze Leben. Sie kosen oft miteinander, umschlingen sich mit den Halsen, schnäbeln sich und stehen sich bei Gefahr gegenseitig bei. Ebenso treu zeigen sich die Eltern ihrer Brut gegenüber. Das Gelege bilden 6 bis 8 starkschalige Eier von schmutzigweißer oder schmutzig blaßgrüner Färbung; aus ihnen schlüpfen nach fünf- bis sechswöchiger Bebrütung die Jungen, höchst zierliche, in ein dichtes Dunenkleid gehüllte Küchlein, die, nachdem sie ungefähr einen Tag lang noch im Neste durchwärmt und abgetrocknet wurden, auf das Wasser geführt, zum Aufsuchen der Nahrung angeleitet, oft von der Mutter auf den Rücken, nachts unter die Flügel genommen, bei Gefahr mutig beschützt und überhaupt mit großer Sorgfalt behandelt werden, bis sie vollständig ausgefiedert sind und aller Pflege und Leitung entbehren können.

Pflanzenstoffe, die im Wasser oder im Sumpfe wachsen, Wurzeln, Blätter und Sämereien, Kerbtiere, Würmer, Muscheln, kleine Lurche und Fische sind die Nahrung der Schwäne. Diese erlangen sie durch Gründeln, indem sie den langen Hals in die Tiefe des Wassers hinabsenken, hier sich Pflanzen pflücken oder den Schlamm durchschnattern und alles Genießbare abseihen.

Jung eingefangene Schwäne lassen sich bei einigermaßen sorgfältiger Behandlung leicht großziehen und werden dann ebenso zahm wie die in der Gefangenschaft gezüchteten. Einzelne gewinnen warme Anhänglichkeit an ihren Pfleger; ihre Liebesungen sind jedoch meist so stürmischer Art, daß man sich immerhin vorsehen muß, wenn man sich näher mit ihnen



Singschwan, *Cygnus cygnus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

beschäftigen will. Dessenungeachtet wirbt ihnen die Schönheit der Gestalt und die Anmut ihrer Bewegungen noch heutigestags jedermann zum Freunde: man sieht in ihnen die größte Zierde des Weiher.

Der zahme Schwan unserer Weiher ist der Höckerichwan, *Cygnus olor* Gm., der noch gegenwärtig im Norden unseres Vaterlandes oder in Nordeuropa überhaupt und in Ostsibirien sowie auf der Balkanhalbinsel, im südlichen Uralgebiet und in Turkistan als wilder Vogel lebt. Wenn man den langgestreckten Leib, den langen, schlanken Hals und den kopflangen, rot gefärbten, durch einen schwarzen Höcker ausgezeichneten Schnabel als Hauptmerkmale festhält, wird man ihn mit keiner anderen Art verwechseln können. Sein Gefieder ist reinweiß, das der Jungen grau oder weiß. Die Zahl der Halswirbel ist sehr groß, aber individuellen Schwankungen unterworfen: der eine Höckerichwan kann 23, sein Bruder aber bloß 22 haben.

Von dem Höckerichwan unterscheidet sich der Singschwan, *Cygnus cygnus* L. (*musius*), durch gedrungene Gestalt, etwas kürzeren und dickeren Hals und den höckerlosen, an der Spitze schwarzen Schnabel.

Nach vorstehenden Mittheilungen darf ich mich auf eine Lebensschilderung des Singschwans beschränken. Er ist im Norden Europas nicht selten und findet sich ebenso in ganz Nord- und Mittelasien bis zur Beringstraße, verfliegt sich auch von Island aus gelegentlich nach Grönland. Auf seinen Wanderungen berührt er allwinterlich Nordafrika, und zwar Aegypten wie den Nordwesten dieses Erdtheils, also die Seen von Marokko, Algerien und Tunis. Von Island wandern wenige der dort brütenden Schwäne weg, weil die Meeresbuchten durch den Golfstrom und auch manche Binnengewässer durch die vielen heißen Quellen eisfrei erhalten werden; aus Nordrußland und Finnland hingegen verschwinden alle, noch ehe die Eisdecke sie an ihrem Nahrungserwerbe hindert. Die von hier stammenden erscheinen sodann auf der Ost- und Nordsee oder dem Schwarzen Meere oder reisen flugweise noch weiter nach Südwesten hinab.

Über das Wesen des Singschwans berichtet Schilling. „Der Singschwan entzückt den Beobachter nicht bloß durch seine schöne Gestalt, das aufmerksame, kluge Wesen, das sich bei ihm im Vergleich mit dem stummen Schwan sehr vorteilhaft in seiner Kopfbewegung und Haltung ausdrückt, sondern auch durch die lauten, verschiedenen, reinen Töne seiner Stimme, die er bei jeder Veranlassung als Lockton, Warnungsruf und, wenn er in Scharen vereinigt ist, wie es scheint, im Wettstreite und zu seiner eigenen Unterhaltung fortwährend hören läßt. Wenn bei starkem Frostwetter die Gewässer der See außerhalb der Strömungen nach allen Seiten mit Eis bedeckt und die Lieblingsstellen des Singschwans, die Untiefen, ihm dadurch verschlossen sind, diese stattlichen Vögel zu Hunderten in dem noch offenen Wasser der Strömung versammelt liegen und gleichsam durch ihr melancholisches Geschrei ihr Mißgeschick beklagen, daß sie aus der Tiefe das nötige Futter nicht zu erlangen vermögen: dann habe ich die langen Winterabende und ganze Nächte hindurch diese vielstimmigen Klagetöne in stundenweiter Ferne vielmals vernommen. Bald möchte man das singende Rufen mit Glockenläuten, bald mit Tönen von Blaswerkzeugen vergleichen; allein sie sind beiden nicht gleich, sondern übertreffen sie in mancher Hinsicht, eben weil sie von lebenden Wesen herrühren und unseren Sinnen näher verwandt sind als die Klänge des toten Metalls. Dieser eigenthümliche Gesang verwirklicht in Wahrheit die für Dichtung gehaltene Sage vom Schwanengesang, und er ist oftmals auch in der That der Grabgesang dieser schönen Tiere; denn da diese in dem tiefen Wasser ihre Nahrung nicht zu ergründen vermögen, so werden sie vom Hunger derart ermattet, daß sie zum Weiterziehen nach milderen Gegenden die Kraft nicht mehr besitzen und dann oft, auf dem Eise angefroren und verhungert, dem Tode nahe oder bereits tot gefunden werden. Aber bis an ihr Ende lassen sie ihre Klagen und doch hellen Laute hören.“ Nach diesen Angaben läßt sich die Sage vom Schwanengesang auf ihr rechtes Maß zurückführen.

Von sämtlichen Schwanenarten ist der Singschwan vielleicht der heftigste und zankstüchtigste, wenigstens habe ich beobachtet, daß die von mir mit Höcker Schwänen auf einem Weiher zusammengebrachten Singschwäne letztere regelmäßig vertrieben, d. h. nach länger währenden Kämpfen in die Flucht schlugen. Den Nachstellungen des Jägers weiß sich der Singschwan mit vielem Geschick zu entziehen, seine Jagd ist demgemäß unter allen Umständen sehr schwierig. Jung aufgezogene Singschwäne werden sehr zahm und, wenn man sich mit ihnen beschäftigt, ungemein zutunlich.

Eine dem Höckerchwan an Schönheit der Gestalt und Anmut der Bewegungen nicht nachstehende Art ist der Trauerschwan oder Schwarzschan, *Chenopsis atrata* Lath. Er ist der Schwan Australiens. Sein Schnabel ist höckerlos. Von der Färbung des Kleingefieders, einem fast einfarbigen Bräunlichschwarz, das nur an den Rändern der Federn in Schwarzgrau übergeht und auf der Unterseite etwas lichter wird, sticht das blendende Weiß aller Schwungfedern der Hand und des größten Theiles derer des Armes prachtvoll ab. Schon im Schwimmen zielt der Trauerschwan ein Gewässer in hohem Grade; seine eigentliche Pracht aber entfaltet er erst, wenn er in höherer Luft dahinfliegt und nun auch die blendendweißen, von dem Gefieder scharf absteckenden Schwingen sehen läßt. Mehrere fliegen in einer gebrochenen schiefen Reihe oder sogenannten Schleife, strecken die langen Hälse weit vor und begleiten das Säusen der Schwingen oft mit dem Locktone, der in der Ferne ebenfalls als Klang wirkt. In stillen Mondscheinnächten fliegen sie von einer Lache zur anderen und

rufen sich dabei beständig gegenseitig zu, zur wahren Freude des Beobachters. Leider stellt man den schönen Tieren in Australien rücksichtslos nach, nimmt ihnen in der Brutzeit die Eier weg, sucht sie während der Mauser, die auch sie zeitweilig unfähig zum Fliegen macht, in den Sümpfen auf und erlegt sie nicht selten aus bloßem Mitleiden.

Siebente Ordnung: Raubvögel.

Es ist nicht schwer, die Raubvögel im allgemeinen zu kennzeichnen. Ihr Körper ist kräftig, gedrungen, breitbrüstig; die Gliedmaßen sind stark und verraten Fülle von Kraft. Der Kopf ist groß, wohlgerundet, der Hals in der Regel kurz und kräftig, der Rumpf kurz und, namentlich auf der Brustseite, zufolge der bedeutenden Entwicklung der Brustmuskulatur stark, ebenso die Arme und Beine. Der Schnabel ist kurz, sein Grist stark gebogen und hakig übergekrümmt, seine Wurzel auf der Oberhälfte mit einer Wachshaut bedeckt. Er ist stets seitlich zusammengedrückt, daher höher als breit, der Oberschnabel breiter als der untere, den er umschließt. Häufig wird die Wirksamkeit der Schneiden noch durch das Vorhandensein eines Zahnes erhöht, der sich jederseits am Rande des Oberschnabels über der Spitze des Unterkiefers befindet. Der Fuß ist kurz, stark und langzehig, die Außenzehle ist bei manchen Raubvögeln, z. B. beim Flußadler, wendefähig. Die bedeutend entwickelten Krallen machen den Fuß erst zum „Fange“. Sie sind mehr oder weniger stark gebogen, in letzterem Falle sehr spitzig, selten flach gekrümmt und stumpf, auf ihrer Oberseite gerundet, auf der Unterseite aber meist etwas ausgehöhlt, so daß zwei nicht selten scharf schneidende Ränder entstehen; sie stellen daher ein ebenso vorzügliches Greifwerkzeug wie eine furchtbare Waffe dar. Die Federn fehlen manchmal einzelnen Teilen des Kopfes, oft dem Zügel und einer Stelle um das Auge herum. Schwingen und Steuerfedern sind immer beträchtlich groß; ihre Anzahl ist eine sehr regelmäßige: 10 Handschwingen, mindestens 12, meist aber 13—16 Armschwingen und fast durchgehends 12, nie weniger, bei den Geiern aber 14 Steuerfedern sind vorhanden. Bei vielen Raubvogelarten erstreckt sich die Befiederung über den ganzen Lauf, bis zu den Zehen herab, ja sogar auf diese. Am Schenkel wird sie oft zur „Hose“, d. h. sie zeichnet sich durch besondere Längenentwicklung aus. Düstere Färbung herrscht im Gefieder vor, doch fehlt ihm ansprechende Farbenzusammenstellung keineswegs und noch weniger unseren Schönheitssinn befriedigende Zeichnung. Einzelne Raubvögel dürfen sogar als farbenschöne Geschöpfe hervorgehoben werden. Die federlosen Hautstellen am Kopfe, die Kämme und Kehllappen am Schnabel, die ebenfalls vorkommen, der Zügel, die Wachshaut, der Schnabel, der Fuß und die Iris sind zuweilen sehr lebhaft gefärbt.

Unter den Sinneswerkzeugen ist vor allem das große Auge beachtenswert. Das Gehör ist ebenfalls hoch entwickelt, weit weniger gut dagegen das Riechvermögen. Wie alle Raubtiere, die sich ihre Beute durch List und Schlaueit erjagen müssen, sind auch die Raubvögel geistig sehr regsam. Die Stimme ist bei den weitaus meisten Angehörigen der Ordnung nichts weniger als wohlklingend.

Die Raubvögel bewohnen die ganze Erde und jeden Breiten- und Höhengürtel. Viele der gefiederten Räuber wandern, wenn der Winter ihr Jagdgebiet verarmen läßt, dem kleinen Geflügel in südlichere Gegenden nach; aber gerade die im höchsten Norden wohnenden Arten streichen nur. Auf solchen Wanderungen bilden sie zuweilen Schwärme, wie sie sonst bei ihnen nicht beobachtet werden; denn die wenigsten sind als gesellige Tiere zu bezeichnen.

Fast alle Raubvogelarten brüten in den ersten Monaten des Frühlings ihrer Heimat und, wenn sie nicht gestört wurden, nur einmal im Jahre. Beide Geschlechter beteiligen sich am Aufbau des Horstes; das Männchen trägt wenigstens zu. Für die großen Arten ist es schwer, die nötigen Stoffe, namentlich die starken Knüppel, zu erwerben: die Adler müssen sie sich, wie Tschudi vom Steinadler angibt, von den Bäumen nehmen, indem sie sich mit eingezogenen Flügeln aus hoher Luft herabstürzen, den ausersehenen Ast mit ihren Fängen packen und durch die Wucht des Stoßes abbrechen. In den Krallen tragen sie die mühsam erworbenen Äste und Zweige dann auch dem Horste zu. Wahrscheinlich darf man sagen, daß nur die Minderheit der Arten sich selbst eigene Horste errichtet. Bei uns zulaufe ist, nach Eugen v. Homeyers langjährigen Beobachtungen, der ursprüngliche Baumnistler für

die größeren Arten der Bussard, für die kleineren Arten sind es die Nebel- oder Raben-, seltener die Saatkrähe oder die Elster. Es kann geschehen, daß abwechselnd in dem einen Jahre der See- oder Fischadler, in dem anderen der Wanderskalpe in dem gleichen Horste brüten. In Horsten, die ursprünglich wahrscheinlich vom Bussard erbaut worden waren, fand Hommer Schreiadler, Königsmilane, Wanderskalpen, Habichte, ja sogar die nicht zur Ordnung der Raubvögel gehörenden Uhus und Waldkäuse brüten.

Der Paarung gehen mancherlei Spiele voraus, wie sie den stolzen Vögeln angemessen sind. Prachtvolle Flugübungen, wahre Reigen in hoher Luft, oft sehr verschieden von dem sonst gewöhnlichen Fluge, sind die Liebesbeweise der großen Mehrzahl der Arten, eigentümliche, gellende oder äußerst zärtliche Laute bekunden die Erregung einzelner. Eifersucht spielt natürlich auch unter diesen Vogelformen eine Rolle; jeder Eindringling ins Gehege wird angegriffen und womöglich verjagt. Kühne Wendungen, pfeilschneller Angriff, glänzende Abwehr machen derartige Kämpfe zu einem prächtigen Schauspiel.

Die Eier der Raubvögel sind rundlich, in den meisten Fällen ziemlich rauhshalig und entweder einfarbig weiß, gräulich, grünlich, gelblich oder auf lichtem Grunde mit dunkleren Flecken und Punkten gezeichnet. Die unbehilflichen Jungen sind kleine, runde, über und über in weißgrauen Wollflaum gekleidete Tiere mit großen Köpfen und meist offenen Augen. Sie wachsen rasch heran und bekommen wenigstens auf der Oberseite bald eine dichte Befiederung. Ihre Eltern lieben sie, wie auch schon die Eier, ungemein, verlassen sie nie und geben sich ihrethalben selbst dem Tode preis, falls sie sich zu schwach fühlen, Angriffe abzuwehren. Außerst wenige Raubvögel zeigen sich in solchen Fällen mutlos, die meisten beweisen im Gegenteil eine achtungswürdige Kühnheit. Anfänglich erhalten die Jungen im Kropfe halbzerseetzte Nahrung, die ihnen von den Alten vorgewürgt wird, später werden ihnen zerstückelte Tiere gereicht. Doch ist bei einigen nur die Mutter fähig, die Speise mundgerecht zu bereiten; das Männchen versteht das Zerlegen der Beute nicht und muß seine Kinder, wenn die Mutter fehlt, bei vollbesetzter Tafel verhungern lassen. Auch nach dem Ausfliegen noch werden die jungen Räuber längere Zeit von ihren Eltern geführt, ernährt, unterrichtet und beschützt.

Wirbeltiere aller Klassen und Kerbtiere der verschiedensten Art, Vögeleier, Würmer, Schnecken, Aas, Menschenkot, ausnahmsweise auch Früchte bilden die Nahrung der Raubvögel. Die Verdauung ist äußerst lebhaft. Die Nahrung wird bereits im Kropfe teilweise zersezt; der scharfe Magensaft tut das übrige. Knochen, Sehnen und Bänder werden, soweit sie nicht zu Brei aufgelöst wurden, nebst Haaren und Federn zu Klumpen geballt und in diesem Zustande als fogenannte Gewölle von Zeit zu Zeit ausgewürgt.

Wir teilen nach dem Vorgange Gadows die Ordnung der Raubvögel in zwei Unterordnungen, die der Neuweltsgeier und die der Stoßvögel.

Erste Unterordnung: Neuweltsgeier.

Das Hauptkennzeichen der Vertreter der ersten Unterordnung und zugleich auch Familie sind die „durchgängigen“, großen, eiförmigen Nasenlöcher. Man kann eine geeignete Sonde zum Nasenloch der einen Seite ein- und zu dem der anderen Seite ausführen.

Die beiden edelsten neuweltlichen Geierarten gehören zur Gruppe der Rammgeier. Ihre Merkmale sind der verhältnismäßig gestreckte Leib und der lange, seitlich zusammengedrückte, stark hakige Schnabel, der beim Männchen an der Wurzel mit einem hohen Ramm, in der Kinngegend mit Hautlappen verziert ist, die hohen und langzehigen Füße, die langen, aber ziemlich schmalen Flügel, der lange Schwanz und das verhältnismäßig feinfederige, lebhaft bunte Gefieder, das jedoch den Kopf und den Unterteil des Halses nicht bekleidet. Das Männchen übertrifft das Weibchen an Größe.

Der Kondor, *Sarcorhamphus gryphus* L. (s. die beigeheftete Tafel „Raubvögel“, 1), ist lange Zeit verkannt und verschrien gewesen, da über ihn die wunderbarsten Sagen erzählt und geglaubt wurden. Erst den Forschern des 19. Jahrhunderts blieb es vorbehalten, seine Naturgeschichte von Fabeln zu reinigen.

Das Gefieder des ausgefärbten Kondors ist schwarz, schwach dunkelstahlblau glänzend; die Flügefedern sind mattschwarz, die äußersten Deckfedern sowie die aus weichen, haarig wolligen, aber ziemlich langen Federn bestehende Krause weiß, die Armschwingen an der äußeren



1. Kondor, *Sarcorhamphus gryphus* L.
 $\frac{1}{2}$ s nat. Gr., s. S. 104. — New York Zoological Society phot.



2. Sekretär, *Scolopax serripennis* Mill.
 $\frac{1}{10}$ nat. Gr., s. S. 107. — Scholastic Photographic Co.-London phot.



3. Wanderfalke, *Falco peregrinus Tunst.*
 $\frac{1}{4}$ nat. Gr., s. S. 151. — New York Zoological Society phot.



4. Harpyie, *Thrasaetus harpyia L.*
 $\frac{1}{10}$ nat. Gr., s. S. 127. — W. S. Berridge - London phot.

Fahne weiß gesäumt, die eigentlichen Schulterfedern ganz weiß und nur an der Wurzel schwarz. Hinterkopf, Gesicht und Kehle haben schwärzlichgraue, der Hals fleischrote, die Kropfgegend blaßrote, ein schmaler Hautlappen an der Kehle wie die beiden warzigen Hautfalten zu beiden Halsseiten des Männchens lebhafter rote Färbung. Nach Humboldts Messungen beträgt die Länge des Männchens 1,02, die Flügelänge 1,15 m, die Schwanzlänge 37 cm; es klappt 2,75 m breit. Das Weibchen ist kleiner.

Die Heimat des Kondors ist das Hochgebirge Südamerikas. Er verbreitet sich von Quito an bis fast zur Südspitze des Erdteils. In den Anden bevorzugt er einen Höhengürtel zwischen 3000 und 5000 m; an der Magalhães-Straße und in Patagonien horstet er in steilen Klippen unmittelbar an der Küste. Nach A. v. Humboldt sieht man ihn oft über dem Chimborasso schweben, sechs mal höher als die Wolkenschicht, die über der Erde liegt, also 7000 m über dem Meere.

Der Kondor lebt während der Brutzeit paarweise, sonst in Gesellschaften, wählt sich steile Felszacken zu Ruhesitzen und kehrt, wie die Menge des abgelagerten Kotes beweist, regelmäßig zu ihnen zurück. Beim Wegfliegen erheben sich die Kondore durch langsame Flügelschläge; dann schweben sie gleichmäßig dahin, ohne einen Flügel zu rühren. Erspäht einer von ihnen etwas Genießbares, so läßt er sich hernieder, und alle übrigen, die das sehen, folgen ihm rasch nach. Waren sie im Finden glücklich, so kehren sie gegen Mittag zu ihren Felsen zurück und verträumen hier einige Stunden.

Der Kondor ist vorzugsweise Aasfresser. Humboldt berichtet, daß ihrer zwei nicht bloß den Hirsch der Anden und die Vicuña, sondern selbst das Guanaco und Rindschäfer angreifen, diese Tiere auch umbringen, indem sie ihnen nachjagen und so lange zusehen, bis die tödlich Verwundeten atemlos hinstürzen; Tschudi bestätigt, daß die Kondore den verwilderten und zahmen Herden folgen und sofort über ein verendetes Tier herfallen. Unter Umständen stürzen sie sich auf junge Lämmer, Kälber, selbst auf wundgedrückte Pferde, die sich ihrer nicht erwehren können und es geschehen lassen müssen, daß sie das Fleisch rings um die Wunde wegfressen, bis sie in die Brusthöhle gelangen und die armen, geplagten Tiere endlich umbringen. Beim Ausweiden erlegter Vicuñas oder Andenhirsche sieht sich der Jäger regelmäßig von Scharen von Kondoren umkreist, die sich mit gieriger Hast auf die weggeworfenen Eingeweide stürzen und dabei nicht die geringste Scheu vor dem Menschen an den Tag legen. Ebenso sollen sie den jagenden Puma beobachten und die Überreste seiner Tafel abräumen. Am Meeresstrande nähren sich die Vögel von den durch die Flut ausgeworfenen großen See-säugetieren, die Südamerika in großer Menge umschwärmen. Menschliche Wohnungen meiden sie, greifen auch Kinder nicht an. Indianer versichern einstimmig, daß sie dem Menschen nicht gefährlich werden.

Bei der Mahlzeit verfahren die Kondore genau wie die Geier. „Zuerst“, sagt Tschudi, „werden diejenigen Teile, welche am wenigsten Widerstand bieten, weggerissen, besonders die Augen, die Ohren, die Zunge und die weichhäutigen Teile um den After. Hier öffnen sie gewöhnlich ein großes Loch, um in die Bauchhöhle zu gelangen. Wenn sich eine größere Anzahl dieser Vögel auf einem Tiere versammelt, so reichen die natürlichen Öffnungen nicht hin, um ihrem Heißhunger rasche Befriedigung zu gewähren. Sie reißen sich dann einen künstlichen Weg auf, gewöhnlich an der Brust oder am Bauche. Die Indianer behaupten, der Kondor wisse ganz genau, wo das Herz der Tiere liege, und suche dies immer zuerst auf.“ Wenn er vollgefressen ist, wird der Kondor träge und schwerfällig, und er würgt, wenn er gezwungen ist, aufzusliegen, die im Kropfe aufgespeicherte Nahrung heraus.

Die Brutzeit des Kondors fällt in unsere Winter- oder Frühlingsmonate. Der Horst steht auf unzugänglichen Felsen, ist aber kaum Nest zu nennen, denn oft legt das Weibchen seine zwei Eier auf den nackten Boden. Es brütet 54 Tage. Die Jungen kommen in graulichem Dunenkleide zur Welt, wachsen langsam, bleiben lange im Horst und werden auch nach dem Ausfliegen noch von ihren Eltern ernährt, bei Gefahr mit großem Mute verteidigt.

An gefangenen Kondoren sind sehr verschiedene Wahrnehmungen gemacht worden. Einzelne werden überaus zahm, andere bleiben wild und bissig. Haefel pflegte längere Zeit ihrer zwei, die höchst liebenswürdig waren. „Ihren Besitzer“, schreibt hierüber Sauer, „haben sie bald sehr lieb gewonnen. Das Männchen schwingt sich auf seinen Befehl von der Erde auf die Sitzstange, von dieser auf seinen Arm, läßt sich von ihm herumtragen und liebt

sein Gesicht mit dem Schnabel aufs zärtlichste. Haackel steckt ihm den Finger in den Schnabel, setzt sich ihm fast frei auf den Rücken, zieht ihm die Halskrause über den Kopf und treibt mit ihm allerlei Spielereien, wie mit einem Hunde. Dabei wird das Weibchen über das verlängerte Fasten ungeduldig und zieht ihn am Rocke, bis es Futter bekommt. Überhaupt sind sie auf die Liebkosungen ihres Herrn so eifersüchtig, daß ihm oft einer die Kleider zerreißt, um ihn von dem anderen, mit dem er spielt, wegzubringen.“

Der Königsgeier, *Gypagus papa L.*, ist 84—89 cm lang, 1,8 m breit, der Flügel 52, der Schwanz 23 cm lang. Alte, ausgefärbte Vögel tragen ein wirklich prachtvolles Kleid. Die Halskrause ist grau, der Rücken lebhaft rötlichweiß, der Bauch reinweiß, die Flügel- und Schwanzfedern sind tiefschwarz, Scheitel und Gesicht, die von kurzen, steifen, borstenähnlichen Federn bekleidet sind, fleischrot, rundliche Warzen im Gesicht und eine wulstige Falte, die nach dem Hinterhaupte verläuft, dunkelrot, Hals und Kopf hellgelb. Die Iris ist silberweiß, der hohe, lappig geteilte Kamm, den auch das größere Weibchen trägt, schwärzlich, der Schnabel am Grunde schwarz, in der Mitte lebhaft rot, an der Spitze gelblichweiß, die Wachshaut gelb, der Fuß schwarzgrau. Junge Vögel sind einfarbig rußbraun.

Der Königsgeier ist in Südamerika, Mexiko und Texas verbreitet. Sein eigentliches Wohngebiet sind die Urwäldungen oder die mit Bäumen bestandenen Ebenen. Mit Anbruch des Morgens erhebt er sich und schwebt längs des Waldes und in dessen Umgebung dahin, um sich zu überzeugen, ob etwa ein Jaguar ihm die Tafel gedeckt habe. Hat er glücklich ein Glas erspäht, so stürzt er sich tausenden Fluges aus bedeutender Höhe hinab, setzt sich aber erst in geringer Entfernung nieder und wirft nur dann und wann einen Blick auf das leckere Mahl. Hat er darauf die Mahlzeit beendet, so fliegt er einem hochstehenden, am liebsten einem abgestorbenen Baume zu und hält hier Mittagsruhe.

Ganz Amerika wird bevölkert von den fünf Arten der Gruppe der Hühnergeier. Unter ihnen kennzeichnet sich der Truthahngeier, *Cathartes aura L.*, durch verhältnismäßig kurzen, aber dicken Schnabel mit weit vorgezogener Wachshaut, stumpfen Schwanz und verhältnismäßig niedrige Läufe. Der Rabengeier oder Gallinazo, in Nordamerika Schwarzgeier oder Asakrahe genannt, *Catharistes urubu Vieill.*, unterscheidet sich durch dünneren und längeren Schnabel, ferner durch kürzeren, gerade abgeschnittenen Schwanz und verhältnismäßig hohe Füße. Beide Vögel haben schwarzes Gefieder.

Die Hühnergeier zählen in Süd- und Mittelamerika zu den gemeinsten aller Vögel. Ihr Leben und Treiben ähnelt dem der Geier; sie sind aber noch vertrauenseliger als diese, weil in den meisten Ländern von Obrigkeit wegen einer hohen Strafe den bedroht, der einen dieser Straßenreiniger tötet. „Ohne diese Vögel“, versicherte einst Tschudi, „würde die Hauptstadt von Peru zu den ungesundesten des ganzen Landes gehören, indem von seiten der Behörden durchaus nichts für das Wegschaffen des Unrats getan wird. Viele Tausende von Gallinazos leben in und um Lima und sind so wenig scheu, daß sie auf dem Markte in dem dichtesten Menschengewühle herumhüpfen.“ Im übrigen Süden, hier und da selbst im Norden Amerikas ist es auch jetzt noch nicht anders. Sie sind nicht bloß geduldete, sondern, wie bemerkt, durch strenge Gesetze gesicherte Wohlfahrtswächter.

Zweite Unterordnung: Stoßvögel.

Die etwa 350 Arten umfassende Unterordnung der Stoßvögel oder Tagraubvögel hat die Verbreitung der ganzen Ordnung. Der kräftige Körper ist meist gedrungen, nur ausnahmsweise schlank gebaut, der Kopf mittelgroß und der Hals kurz. Der Schnabel ist am Grunde stets mit einer durch Federn nicht verdeckten Wachshaut versehen. In dieser liegen die beiden äußeren Nasenlöcher, die durch eine Scheidewand voneinander getrennt sind, im Gegensatz zu den „durchgängigen“ Nasenlöchern der Neuweltsgieier. Der Oberschnabel biegt sich in einem scharfen Haken über den Unterschnabel. Wir teilen die Stoßvögel mit Gadow ein in vier Familien: Kranichgeier, Geier, Falkenvögel und Flußadler.

Die erste Familie der Stoßvögel, die der **Kranichgeier**, enthält nur eine einzige Gattung und Art. Von den einen als Habicht, von den anderen als Geierfalk angesehen, wird der

Vogel wahrscheinlich am richtigsten einer besonderen Familie zugeteilt, wie wir es hier tun. Der Sekretär, Kranichgeier oder Schicksalsvogel, *Serpentarius serpentarius* Miller (s. Tafel „Raubvögel“, 2), zeichnet sich vor allen übrigen Raubvögeln durch seine langen Läufe aus, in Folge deren seine Beine wirklich an die der Kraniche erinnern. Er ist schlank, der Leib gestreckt, der Schnabel kürzer als der Kopf, dick, stark, fast von der Wurzel an gebogen, der Haken mittellang, jedoch sehr spitzig, die Schneide scharf und gerade, ohne irgendwelche Einbuchtung oder einen Zahn, der scharf abgestufte Schwanz auffallend lang, die beiden Mittelfedern über alle anderen noch weit verlängert, das Gefieder endlich reich und großfederig, am Hinterhaupt zu einem Schopfe verlängert, der aufgerichtet werden kann, im übrigen glatt anliegend. Flügel und Augengegend sind unbefiedert. Die Färbung ist einfach, aber anspendend. Grau herrscht vor, der Nackenschopf, die Schwingen und die Unterschenkel sind schwarz. Die Länge des Männchens beträgt 1,15—1,25 m, die Länge der mittleren Schwanzfedern 68, die Höhe des Laufs 29 cm. Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen.

Das Wohngebiet des Sekretärs umfaßt Südafrika, Ostafrika bis Eritrea, Westafrika nördlich bis Senegambien und wohl auch weite Strecken im Inneren des Erdteils. Sein Jagdbereich sind Steppen, trockene wie feuchte wiesenartige Flächen und hier und da vielleicht noch dünn bestandene Felder, nicht aber Waldungen. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß der Sekretär paarweise lebt und jedes Paar ein ziemlich ausgedehntes Gebiet beherrscht.

Der Kranichgeier ist hauptsächlich Kriechtier- und Ruchsfresser, ist er doch von alters her als Schlangenvertilger berühmt; er verschmäht aber auch andere Wirbeltiere nicht, falls solche sich ihm bieten, und noch viel weniger Insekten, die zeitweilig seine Hauptnahrung bilden. Jules Verreaux schildert die Schlangenjagd unseres Vogels folgendermaßen: „Der ohnehin so zierliche und majestätische Vogel erscheint anziehender und anmutiger als je, wenn er zum Kampfe mit Schlangen schreitet. Um das Reptil, das er angzugreifen beabsichtigt, zu überraschen, entfaltet er alle ihm eigene Vorsicht, nähert sich daher mit größter Behutsamkeit. Sträuben der Schopf- und Hinterhalsfedern bezeichnen den Beginn des Kampfes. Mit mächtigem Sprunge stürzt er sich auf das Kriechtier, versetzt ihm mit dem kräftigen Fange einen gewaltigen Schlag und streckt es nicht selten mit dem ersten Streiche zu Boden. Gelingt ihm der erste Angriff nicht, hebt sich die Schlange, breitet die in höchste Wut versetzte Kräuselschlange drohend ihren Schild, so zwingt sie ihn zunächst, mit einem Sprunge zurückzuweichen. Doch tut er dies nur, um lauend auf den rechten Augenblick zu warten. Mit aufgerichtetem Haupte züngelt und zischt die Schlange, um den Feind zu schrecken; diesem aber wächst der Mut in demselben Grade, wie die Gefahr sich steigert. Mit geklüppelten Flügeln schreitet er von neuem vor, und wiederum versetzt er der Schlange Fußschläge von so unwiderstehlicher Kraft, daß sie sicherlich binnen kurzem kampfunfähig daniederliegt. Stürzt sich, wie wir dies wiederholt gesehen haben, die Schlange angreifend auf ihren Gegner, so weiß dieser auch jetzt noch ihren Bissen auszuweichen, sei es, daß er ihr die ausgebreiteten Schwingen vorhält, sei es, daß er nach rückwärts oder zur Seite springt. Ermattet und erschöpft fällt das Reptil endlich platt auf den Boden nieder, und nunmehr verdoppelt der Vogel seine Anstrengungen, zerbricht ihm mit vernichtenden Schlägen seiner Fänge die Wirbelsäule, raubt ihm dadurch Beweglichkeit und Macht und setzt ihm endlich, blitzschnell vorgreifend, den kräftigen Fang in den Nacken. Ohne weitere Umstände beginnt er sodann seine Mahlzeit. Binnen wenigen Minuten hat er eine Schlange von fast 2 m Länge aufgezehrt, bis auf den Kopf, zertrümmert letzteren mittels einiger Schnabelbisse, schreitet hierauf gemächlich seinem Ruheorte zu, zieht den Kopf zwischen die Schultern und verweilt, ruhig verdauend, mehrere Stunden nacheinander in dieser Stellung.“ Ob der Sekretär einem wirksamen Biß größerer Giftschlangen unterliegt oder in gewissem Sinne giftfest ist, kann zurzeit mit Sicherheit noch nicht angegeben werden; so viel aber ist zweifellos, daß er getötete Giftschlangen samt ihren Zähnen ohne Bedenken verschlingt, sich also rücksichtslos der Gefahr aussetzt, durch ihre Zähne innerlich verwundet und vergiftet zu werden.

Sorgsam gepflegt, werden Sekretäre bald zahm, ergötzen durch ihren Anstand, die edle Haltung, den stolzen Gang, das schöne Auge und das lebhafteste Spiel ihrer Nackenseiden, können jedoch, wie Heuglin erfahren mußte, Raubgeklüfte niemals ganz unterdrücken, werden dem Hofgeflügel oft verderblich und wagen sich selbst an Aken und Hunde, denen sie, wohl

nur aus Kampflust und Übermut, nicht selten gefährliche, immer nach dem Kopfe gerichtete Fußschläge versetzen.

Unser Vogel führt von alters her den Namen „Sekretär“, indem man ihn seines Federbusches halber mit einem Schreiber verglich, der die Feder hinter das Ohr gesteckt hat. Die arabischen Namen des Vogels sind dichterischer, aber unverständlicher: im Westen des Sudan wird er das „Roß des Teufels“ genannt, im Nordosten heißt er „Schicksalsvogel“. Jeder Eingeborene weiß etwas von ihm zu erzählen, die berichteten Erlebnisse gehören jedoch größtenteils der Fabel an.

*

In die Familie der Geier gehören die stattlichsten Formen der Stoßvögel. Bei ihnen ist der Schnabel länger oder mindestens ebensolang wie der Kopf, gerade, nur vor der Spitze des Oberschnabels häufig herabgebogen, mit scharfen Schneiden und einer großen Wachsheit ausgerüstet. Ein eigentlicher Zahn fehlt immer, wird aber durch eine hervorspringende Ausbuchtung der Schneide des Oberschnabels ersetzt. Die Füße sind kräftig, die Zehen jedoch schwach, die Nägel kurz, wenig gebogen und immer stumpf, so daß die Fänge als Angriffswerkzeug nur geringe Bedeutung haben. Die Flügel sind außerordentlich umfangreich, breit und meist sehr abgerundet. Der Schwanz ist mittellang, aus steifen Federn gebildet. Der Schlund erweitert sich wie bei den übrigen Tagraubvögeln zu einem Kropf, der aber hier von ganz besonderer Ausdehnung ist und, gefüllt, wie ein Sack aus dem Halse hervortritt; der Vormagen ist groß.

Die Sinne der Geier wetteifern an Schärfe mit denen anderer gefiederter Räuber, ihr Gesicht namentlich reicht in solche Fernen, daß wir uns keine Vorstellung davon machen können. Sie sind scheu, selten jedoch wirklich vorsichtig, jähzornig und heftig, aber nicht unternehmend und noch viel weniger kühn, gesellig, allein keineswegs friedfertig, bissig und böswillig, dabei aber feig. Sie gewinnen selten wirkliche Anhänglichkeit an ein anderes Geschöpf. Immer zeigen sie sich plump und roh in ihrem Auftreten. Eigen ist ihnen eine merkwürdige Beharrlichkeit in dem, was sie einmal begonnen haben.

Erst wenn man die Art und Weise des Nahrungserwerbs der Geier kennt, lernt man sie verstehen. Der Name Raubvogel verliert bei ihnen einen Teil seiner Bedeutung. Wenige von ihnen, und auch diese wahrscheinlich bloß ausnahmsweise, greifen lebende Tiere an in der Absicht, sie zu töten; für gewöhnlich sammeln sie einfach das auf, was ein günstiger Zufall ihnen überliefert. Sie bestatten die Leichen, die sie finden, in ihren Mägen oder räumen den Unrat weg, den sie erspähen.

Vögel, die sich wie sie ernähren, können nur in warmen oder in gemäßigten Zonen der Erde haufen. Der reiche Süden, der so viel freigebiger als der Norden ist, liefert auch den Geiern so viel, daß sie sich durchs Leben schlagen können. Man begegnet ihnen in den heißen, durchglühten Ebenen wie über den höchsten Zinnen der Gebirge der Erde. Sie sind es, die, soviel bis jetzt bekannt ist, höher als alle anderen Vögel im Luftmeere emporsteigen; sie sind befähigt, die bedeutendsten Veränderungen des Luftdrucks ohne Beschwerde zu ertragen.

Bei quälendem Hunger mögen die Geier dann und wann auch lebende Tiere, namentlich erkranktes Herdenvieh, angreifen; wie es scheint, ziehen jedoch alle Arten Mas oder wenigstens Knochen jeder anderen Nahrung vor. Obenan stellen sie Mas der Säugetiere, in Indien verzehren sie daneben die Leichen von Menschen, die dem heiligen Ganges anvertraut oder, wie Garbe, Haefel und andere schildern, von den Parzen auf den „Türmen des Schweigens“ zu Bombay ausgelegt werden; sie verschmähen auch die Leichen der Vögel, Fische und Fische nicht.

Nach beendigter Mahlzeit entfernen sich die Geier ungern weit von ihrer Tafel, bleiben vielmehr stundenlang in der Nähe sitzen und warten hier die Verdauung ab. Geraume Zeit später begeben sie sich zur Tränke und bringen auch hier wieder mehrere Stunden zu. Sie trinken viel und baden sich sehr oft. Freilich ist letzteres kaum einem Vogel nötiger als ihnen: wenn sie von ihrem Tische aufstehen, starren sie von Schmutz und Unrat; zumal die langhalsigen sind oft über und über blutig.

Der Flug wird durch einige rasche, verhältnismäßig hohe Sprünge eingeleitet; hierauf folgen mehrere ziemlich langsame Schläge mit den breiten Flügeln. Sobald die Vögel aber einmal eine gewisse Höhe erreicht haben, bewegen sie sich fast ohne Flügelschlag weiter, indem

sie durch verschiedenes Einstellen der Flugwerkzeuge sich in einer wenig geneigten Ebene hinabsenken oder aber von dem ihnen entgegenströmenden Winde wieder heben lassen. So schrauben sie sich, anscheinend ohne alle Anstrengung, in die ungeheueren Höhen empor, in denen sie dahinfliegen, wenn sie eine größere Strecke zurücklegen wollen. Ungeachtet dieser scheinbaren Bewegungslosigkeit ihrer Flügel ist der Flug ungemein rasch und fördernd.

Die Geier horsten vor Beginn des Frühlings ihrer Heimatländer, in Europa demgemäß in den ersten Monaten unseres Jahres. Der Horst wird auf Bäumen oder Felsen gebaut. Die größeren Arten legen nur ein Ei, die kleineren zwei Eier.

Alle Geier sind harte Vögel, die auch unserer strengsten Winterkälte trohen können, weil sie gewohnt sind, bei ihrem Auf- und Niedersteigen die verschiedensten Wärmegrade zu ertragen, die sich mit dem gemeinsten Futter begnügen und, wenn sie eine Zeitlang gut genährt wurden, tage-, ja wochenlang ohne Nahrung ausdauern, daher leicht in Gefangenschaft zu halten sind. Weitaus die meisten werden, auch wenn sie als alte Vögel in die Gewalt des Menschen kamen, bald zahm.

Die Gattung der Schopfgeier, die nur durch eine Art, den Ruten- oder Mönchsgeier, *Vultur monachus* L., vertreten wird, ist gekennzeichnet durch kräftigen Leib, kurzen, starken Hals, großen Kopf mit kräftigem Schnabel und breite Flügel. Der Kopf ist mit kurzem, rauhem und wolligem Flaum bekleidet, der am Hinterkopfe einen wenig hervortretenden Schopf bildet. Der Hinterhals und einige Stellen des Vorderhalses sind nackt. Die Kräue besteht aus kurzen, breiten, kaum zerschlissenen Federn.

Der Ruttengeier ist der größte Vogel unseres Erdteils. Die Länge des Männchens beträgt nach eigenen Messungen 1,1, die Breite 2,22 m, die Flügelänge 76, die Schwanzlänge 40 cm. Das Weibchen ist noch um 4—6 cm länger und um 6—9 cm breiter. Das Gefieder ist gleichmäßig dunkel braungrau, der Schnabel an der Wuchshaut blau, stellenweise rötlich, sodann lebhaft violett, an der Spitze aber blau, ein unbefiederter Ring ums Auge violett.

Der Ruttengeier kommt in Spanien, auf Sardinien und in allen Gebirgen der Balkanhalbinsel sowie in Slawonien, Kroatien und den Donautiefländern als Brutvogel vor. In Deutschland ist er wiederholt erlegt worden: seiner Flugkraft verursacht eine Reise aus Ungarn bis in unser Vaterland keine Schwierigkeiten.

Er frist nicht nur Aas, sondern wagt sich auch an lebende Wirbeltiere. In Griechenland sah Heuglin sechs bis acht Ruttengeier beim Mahle, schlich sich bis auf 30 Schritt an sie heran und erfuhr zu nicht geringem Erstaunen, daß sie sich um den Besitz mehrerer ziemlich großer Landschildkröten stritten. Der eine hieß eins der Kriechtiere zwischen den Fängen und arbeitete gewaltig mit dem mächtigen Schnabel am Rückenschild; die übrigen hatten eine Schildkröte bereits geöffnet und ihren Leib aus dem Panzer geschält, eine andere zwischen den Nähten der Schildtafeln angebohrt und schwer verwundet, so daß sie stark blutete, eine vierte auf den Rücken gewälzt und ebenfalls verletzt.

Als Riesen der Familie dürfen die Ohrengeier (*Otogyps* Gray) angesehen werden. Sie sind besonders durch eigentümliche Befiederung gekennzeichnet. Nur die Federn der Oberseite sind gestaltet wie bei anderen großen Geiern, die Unterseite deckt dichter, ziemlich langer Flaum von grauweißlicher Färbung, aus dem einzelnstehende, lange und schmale säbelförmige Federn hervorragen. Auch Schenkel und Wade sind mit Flaum bekleidet, der sich nur durch seine größere Länge und durch fahlgraue Färbung von dem der Brust unterscheidet. Der Kopf, der halbe Hinterhals und der ganze Vorderhals sind nackt. Das Kinn ist mit haarartigen Federn bekleidet. Der Gemeine Ohrengeier, *Otogyps auricularis* Daud., ist im männlichen Geschlechte 1—1,05 m lang und 2,7—2,8 m breit; das Weibchen ist erheblich größer. Fahl graubraun ist die vorherrschende Färbung des Gefieders; die Flügel und die Steuerfedern sind dunkler, die großen Flügeldeckfedern lichter gerandet. Der Vogel ist in ganz Afrika heimisch.

Die sechs Arten umfassende Gattung der Gänsegeier (*Gyps* Sav.) kennzeichnet sich durch gestreckten, schlanken, verhältnismäßig schwachen Schnabel und niedrige Füße, vor allem aber durch ihren langen, gänseartigen Hals, der mit einer Haarkräue versehen ist.

Der Gänsegeier oder Alpengeier, *Gyps fulvus* *Gm.*, der vorherrschend licht fahlbraun gefärbt ist, bewohnt die Mittelmeerländer, Nordafrika und Asien bis zum Himalaja. Er verbreitet sich mehr und mehr in Krain, Kärnten und dem Salzkammergute, wo er allmählich die Stelle des Geieradlers einnimmt, und verslegt sich nicht allzu selten nach Deutschland. Als nördlichster Brutplatz dürften die Salzburger Alpen zu betrachten sein.

Die Gänsegeier sind die heftigsten, jähzornigsten und tödlichsten Vögel der Familie. Ihre Geistesfähigkeiten sind noch geringer als die anderer Geier. Sie leben in großen Gesellschaften, gründen gemeinschaftlich Nistansiedelungen und vereinigen sich regelmäßig auch mit anderen Arten der Familie; aber sie sind und bleiben immer die Störenfriede, die den meisten Streit erregen. Bei längerem Zusammensein mit Familiengenossen wissen sie sich bald die Herrschaft zu erringen, und gegen Angriffe verteidigen sie sich tolldreist.

Bei einem Nas freffen sie vorzugsweise die Leibeshöhlen aus. Einige Bisse reißen ein rundes Loch in die Bauchwand, und in dieses stecken sie den langen Hals so tief hinein, wie sie können. Es versteht sich ganz von selbst, daß bei derartiger Arbeit Kopf und Hals mit Blut und Schleim überkleistert werden und die Gänsegeier nach dem Schmause ein wahrhaft abschreckendes Bild abgeben. Ob auch sie über franke oder verendende Tiere herfallen, lasse ich dahingestellt; die Uraber klagen sie derartiger Abeltaten an, und auch die Hirten der süngarischen Gebirge erzählen ähnliches.

Unter allen Mitgliedern der Geierfamilie hat kein einziges eine so große Berühmtheit erlangt wie der Schmutzgeier, der seit uralter Zeit bekannte und beschriebene Rot- oder Maltesergeier, die Henne der Pharaonen, und wie er sonst noch benannt worden sein mag, *Neophron perenopterus* *L.*, eine der vier Arten seiner das südliche Europa, das ganze Festland von Afrika, das westliche Mittelasien und Vorderindien bewohnenden Gattung (*Neophron* *Sav.*). Er ist es, dessen Bildnis die altägyptischen Bauwerke zeigen, der von den alten Ägyptern und den Hebräern als Sinnbild der Eternliebe gefeiert wurde und heutigestags noch wenigstens keine Mißachtung zu erdulden hat. Er unterscheidet sich von allen bekannten Arten seiner Familie durch seine rabenähnliche Gestalt, die langen, ziemlich spitzen Flügel und den langen, abgestuften Schwanz. Der Schnabel ist sehr in die Länge gestreckt, der Haken des Oberschnabels lang herabgekrümmt, aber zart und unkräftig, der Fuß schwach, die Mittelzehe fast ebenso lang wie der Lauf, der Fang mit mittellangen, schwach gebogenen Krallen bewehrt. Ein schmutziges Weiß herrscht in der Färbung des Gefieders vor.

Der Schmutzgeier ist kein Kostverächter. Er verzehrt, was genießbar ist. Man nimmt gewöhnlich, aber mit Unrecht, an, daß Nas auch für ihn die Hauptspeise sei: der Schmutzgeier ist weit genügsamer, denn in ganz Afrika, ja in Südsanien schon, bildet Menschenkot seine hauptsächlichste Nahrung. Eines gewissen Schutzes oder, richtiger gesagt, gleichgültiger Duldung sicher, treibt er sich unmittelbar vor den Haustüren herum und geht seiner Nahrung mit derselben Ruhe nach wie Hausgeflügel oder mindestens wie eine unserer Krähen. Bei meinen Wüstenreisen habe ich ihn wirklich lieb gewonnen. Er gibt dem Reiszuge tagelang das Geleit, ist mit den Wüstenrabern der erste Vogel, der sich am Lagerplatze einfindet, und der letzte, der die weiterziehende Karawane verläßt.

Seine Horste hat man meist auf steilen Felswänden aufgefunden. Auch in Indien brütet er auf Felsen und Klippen, ebenso aber in großen Gebäuden, Pagoden, Moscheen, Gräbern, gelegentlich sogar auf Bäumen, baut hier wie da den Horst aus Zweigen und mancherlei Abfällen und kleidet die Mulde oft mit Lumpen aus. Ein besonders beliebter Brutort scheint, laut Alléon, die Stadt Konstantinopel zu sein, jedoch nur der von den Türken bewohnte Teil Stambuls und nicht das Fremdenviertel Pera. Dort nistet der Vogel ebenso auf den Zypressen wie auf den Moscheen, und zwar in so bedeutender Menge, daß Alléon die Anzahl der alljährlich ausfliegenden Jungen auf tausend Stück anschlügt.

Jung eingefangene Schmutzgeier werden sehr zahm, folgen zuletzt ihrem Pfleger wie ein Hund auf dem Fuße nach und begrüßen ihn mit Freudengeschrei, sobald er sich zeigt. Auch alt gefangene gewöhnen sich bald ein und ertragen den Verlust der Freiheit viele Jahre.

*

Die dritte Familie der Stoßvögel, die der **Falkenvögel**, ist sehr groß. Sie enthält mehr als 70 Gattungen und 350 Arten.

Die erste Unterfamilie ist die der Geieradler mit der Gattung der Bartgeier (*Gypaëtus Storr*), die den Übergang zwischen den Geiern und den Adlern vermitteln. Ihre wenigen Angehörigen zeichnen sich vor allen anderen Raubvögeln durch auffallend gestreckten Körperbau aus. Der Kopf ist groß, lang, vorn platt, hinten etwas gewölbt, der Hals kurz, der Flügel sehr lang und spitzig, der sehr lange, aus zwölf Federn zusammengesetzte Schwanz stufig oder keilförmig, der Schnabel groß und lang, die Oberkinnlade an der Wurzel fattel förmig eingebuchtet, gegen die Spitze hin aufgeschwungen, scharfschneidend herabgekrümmt, an der Schneide zahnlos; der Fuß ist kurz und verhältnismäßig schwach, der Fang mittellang und sehr schwach, mit starken, aber wenig gekrümmten und ziemlich stumpfen Nägeln bewehrt, das Gefieder reich und großfederig. Die Schnabelwurzel umgeben nach vorn gerichtete Borstenbüschel, die die Wadshaut bedecken und auch den Unterschnabel teilweise einhüllen; den Kopf bedecken dunen- und borstenartige, kurze, den Hals dagegen große Federn; das übrige Gefieder liegt etwas knapper an, verlängert sich aber namentlich an den Hosen noch bedeutend und bedeckt die Fußwurzeln bis gegen die Zehen hinab.

Der Bartgeier, Geieradler, Lämmer-, Gemsen-, Gold-, Greif- und Jochgeier, Weißkopf oder Grimmer, *Gypaëtus barbatus L.*, ist, nach eigenen Messungen spanischer Stücke, 1—1,15 m lang, 2,40—2,67 m breit; die Flügellänge beträgt 79—82, die Schwanzlänge 48—55 cm und das Gewicht selten mehr als 5—6 kg. Das Gefieder des alten Vogels ist am Kopf gelblichweiß, auf Hinterkopf und Hinterhals schön rostgelb, auf der ganzen Rückenfläche vorherrschend dunkelschwarz, auf dem ganzen Unterkörper hoch rostgelb. Über die Brust verläuft ein Kranz von weißgelben, schwarz gefleckten Federn. Von der Schnabelwurzel an durch das Auge zieht sich ein schwarzer Zügelstreifen, der am Hinterhaupte umbiegt, sich aber nicht ganz mit dem der anderen Seite vereinigt, also nur einen unvollständigen Kranz bildet.

Der Bartgeier ist weit verbreitet. In Europa bewohnt er die Hochgebirge Siebenbürgens, einzeln auch den Balkan und die Pyrenäen sowie alle höheren Gebirge der drei südlichen Halbinseln und endlich den Kaukasus. In Asien ist er über sämtliche Hochgebirge vom Altai an bis zu den chinesischen Rand- und Mittelgebirgen und von hier wie von dort bis zum Sinai, den Gebirgen Südarabiens und dem Himalaja verbreitet. In der Schweiz, wo er als Nistvogel ausgestorben ist, hauste er, laut Girtanner, mehr oder minder regelmäßig nur auf den höchsten Gebirgen von Bern, Graubünden, Tessin und Wallis. Der mutmaßlich letzte Lämmergeier der Schweiz, als „s alt Wyb“ bekannt, hauste in den Vättchen-taler Alpen in Wallis und horstete am Hochgleifen. Dieses alte Weibchen, das im Museum zu Lausanne ausgestopft bewahrt wird, wurde im Winter 1887 vergiftet aufgefunden. Sein Männchen war schon im Jahre 1862 abgeschossen worden.

Mehr als jedes andere Mitglied seiner Familie darf der Geieradler, wenigstens in der Gegenwart, als ein Bewohner der höchsten Gebirgsgürtel angesehen werden, doch ist diese Angabe nur so zu verstehen, daß er zwar die Höhe liebt, die Tiefe aber durchaus nicht meidet. Sturm und Wetter, Eis und Schnee lassen ihn gleichgültig, aber auch die in tieferen Lagen südlicher Gebirge regelmäßig herrschende Hitze scheidet ihn nicht erschütterlich an, um so weniger, als ihm bei seinem Dahinstürmen selbst die heißen Lüfte Kühlung zufächeln müssen und er imstande ist, jederzeit belästigender Schwüle zu entgehen und seine Brust in dem reinen Äther der kalten Höhe zu baden. Da, wo er in der Tiefe, ungefährdet durch den Menschen und mühelos, Nahrung findet, siedelt er sich auch in niederen Lagen des Gebirges an, in der Regel aber verläßt er die höchsten übergletscherten oder schneeeumlagerten Berggipfel nicht. In Spanien ist er in allen Hochgebirgen eine keineswegs ungewöhnliche Erscheinung, horstet aber auch auf Bergzügen von 200—300 m Höhe. Dasselbe gilt für Persien. In der Schweiz dagegen trieb er solange wie möglich in den höchsten und unzugänglichsten Teilen des Hochgebirges, von wenigen gesehen, sein Wesen, und erst wenn der Winter in seiner grimmigsten Gestalt hereingebrochen war, „erst dann“, sagt Girtanner, „schaute der kühnliche Bergjäger aus niedrigem Fenster nach den Höhen, ob er etwa den Bartgeier über ihnen oder dem Dorfe freisen sehe, wohl wissend, daß auch ihn zuletzt jener Riesenkampf in der Natur und der nagende Hunger zwingen würden, von seinem hohen Wohnsitze hinabzusteigen und sich den menschlichen Wohnungen zu nähern. Gelang es ihm, für seinen hungrigen Magen etwas zu erbeuten, so wiederholte er wohl bald den Besuch; war ihm das Glück nicht günstig, so verschwand

er, um vielleicht nie wiederzukehren. Er kam und ging wie ein Fremdling aus fernem, unbekanntem Lande". Jedes Paar bewohnt ein Gebiet von vielen Geviertkilometern Flächenausdehnung und durchstreift dieses tagtäglich, ja sogar mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Deshalb wird man ihn da, wo er vorkommt, sicherlich beobachten.

In den Morgenstunden sieht man ihn, nach meinen Erfahrungen, selten oder nicht; erst anderthalb Stunde nach Sonnenaufgang etwa beginnt er sein Gebiet zu durchstreifen, und spätestens um 5 Uhr nachmittags zieht er seinem Schlafplatze wieder zu. Beide Gatten des Paares fliegen in nicht allzu großer Entfernung voneinander längs den hauptsächlichsten Zügen des Gebirges dahin, gewöhnlich in einer Höhe von nicht mehr als etwa 50 m über dem Boden. Sie folgen dem Gebirgszuge seiner ganzen Länge nach, kehren an der Spitze eines auslaufenden Berges auch wohl um und suchen, in gleicher Weise dahinstreichend, die andere Seite ab. Unterbrechen Quertäler den Hauptzug, so werden diese in derselben Höhe, die der Vogel bisher innegehalten hatte, überflogen, selten aber sogleich mit durchsucht; über Talkesseln dagegen freist er meist längere Zeit. Findet sein scharfes Auge nichts Genießbares auf, so steigt er empor und sucht ganz in derselben Weise die Berggipfel und Hochebenen ab; erweist sich auch hier seine Umschau vergeblich, so streicht er in die Ebene hinaus.

Beim Fliegen läßt er seinen Blick nach allen Seiten schweifen, bis er etwas entdeckt hat; dann beginnt er sofort seine Schraubenlinien über dem Gegenstande zu drehen. Wenn er einmal schwebt, genügt der geringste Luftzug, ihn in jede beliebige Höhe emporzuheben. Im Hochgebirge von Abessinien steigt er, laut v. Heuglin, zuweilen so hoch in die Lüfte, daß er dem schärfsten Auge nur noch als kleiner Punkt im blauen Äther erscheint.

Seine Gefährlichkeit als Räuber ist häufig übertrieben worden. Oft jagt er nur kleinere Wirbeltiere, mit Vorliebe z. B. Schildkröten. „Um zu dem Fleische der Schildkröte zu gelangen, wirft er sie aus der Höhe auf einen Felsen, damit sie zerschellt. Der Engländer Simpson, der den Geieradler in Algerien beobachtete, bestätigt, daß jeder Vogel einen Felsen habe, auf dem er die Schildkröten zertrümmere. Am 14. Mai 1861 besuchte ich den Horst eines Lämmergeiers. Unten an der Felsenwand lag eine große Menge von Schildkröten sowie verschiedene Knochen.“ (Krüper.)

Über die Ernährung des Alpenbartgeiers berichtet Girtanner: „Daß er Aas frisst, steht fest; hierin stimmen alle Berichte überein. Am deutlichsten beweist dies, wenn wir noch vermeiden wollen, aus seinem Verhalten in Gefangenschaft auf sein Freileben zu schließen, der Umstand, daß die Galle stets mit solchem gefördert wird, und daß er oft auf Aas angetroffen worden ist. Von ihm selbst getötete kleinere Vierfüßer: Berghafen, Murmeltiere, frisch gefetzte, überhaupt junge Gemsen und Ziegen, Lämmer, Ferkel usw., zieht er bei uns jeder anderen Nahrung vor, die wild lebenden aber den Haustieren. Findet er solche seinerseits ohne Anstrengung und Gefährdung zu erbeutende Säuger in genügender Anzahl, so ist er gewiß zufrieden, seinen Hunger auf die mühelosste Weise stillen zu können; gelingt ihm dies aber nicht, und ist auch kein Aas zu haben, dann zwingt ihn der Hunger, dann führt ihn der Selbsterhaltungstrieb dazu, größere lebende Tiere zu überfallen und zu bezwingen: Schafe, Ziegen, Gemsen, Füchse, Kälber usw.“

„Wenn der Bartgeier mit seinen scharfen Augen auf dem Boden unter sich ein Tier sieht, das er fressen will“, berichtet unser Tessiner Beobachter, „fällt er nicht wie ein Stein aus der Luft herab, gleich dem Steinadler, sondern er kommt in weiten Kreisen herabgeflogen. Oft setzt er sich zunächst auf einen Baum oder einen Felsen und beginnt den Angriff erst, nachdem er sich von hier nochmals, jedoch nicht hoch, erhoben hat. Sieht er Leute in der Nähe, so schreit er laut und fliegt fort. Nie greift er Tiere an, die weit von Abhängen im flachen Tale weiden; bemerkt er aber z. B. eine Gemse, die nahe am Abgrunde graszt, so beginnt er, von hinten hinanschießend, mit wuchtigen Flügelschlägen das aufgeschreckte Tier hin und her zu jagen und zu schleppen, bis es, völlig verwirrt und betäubt, nach dem Abhange hinsinkt. Erst wenn er diesen seinen Zweck erreicht hat, legt er seine ganze Kraft in die starken Flügel. Von beiden Seiten fahren mit betäubendem Zischen und Brausen die harten Schwingen klatschend auf das tödlich geängstigte, halb geblendete Opfer. Wohl sucht dieses, zeitweise noch sich zusammenraffend, mit den Hörnern den Mörder abzuwehren — vergebens. Zuletzt wagt es einen Sprung oder macht einen Fehltritt; es springt oder stürzt in die Tiefe, oder aber es bricht todmatt zusammen und kollert sterbend über die Felsbänke. Langsam

senkt sich der Bartgeier seinem Opfer nach, tötet es nötigenfalls noch vollständig mit Flügeln und Schnabel und beginnt ungesäumt, das warme Tier zu zerfleischen."

Über ein sehr interessantes Erlebnis weiß Sarah zu berichten: „Bei meinen Jagdstreifereien auf Gamsen sah ich einmal ein kleines Rudel an einem schmalen Gletscher dahinziehen und ruhig, die Geiß voran, dem Berggrate sich zuwenden. Plötzlich stuzt die Geiß, die anderen halten bestürzt an, und im Nu haben alle einen Kreis gebildet, die Köpfe sämtlich nach innen zugekehrt. Was mochte diese Unruhe, diesen plötzlichen Halt bewirkt haben? Hierüber gab mir ein der Höhe zugewandter Blick Aufschluß; denn ich wurde bald gewahr, daß sich über ihnen in der Luft etwas schaukelte, das mir mein Glas als Bartgeier zu erkennen gab. Plötzlich stürzte sich dieser in schräger Richtung von hinten den Gamsen nach, die ihn jedoch mit tatkräftigem Emporwerfen der Hörner empfangen und zwangen, von ihnen abzulassen. Er erhob sich, um viermal denselben Angriff zu wiederholen. Nochmals stieg er empor, diesmal aber immer höher und höher, und als er nur noch als Punkt am Himmel sichtbar war, da plötzlich stieβten die geängstigten Tiere auseinander, um sich im gestreckten Laufe einer überhängenden Felswand zu nähern, der sie sich anschniegten und nun das Auge unverwandt der Höhe zurichteten. In dieser Stellung verblieben sie, bis ihnen die herandämmende Nacht Beruhigung über ihre Sicherheit brachte."

„Daß der Bartgeier", sagt Girtanner weiter, „sich auch an Menschen wage mit der Absicht, sie zu töten, ist seit langer Zeit geglaubt und als Märchen verlacht, dann wieder als Tatsache behauptet oder doch wenigstens als vielleicht möglich gehalten worden. Beispiele vom Raub kleiner Kinder durch große Raubvögel, bei denen es sich in unserer Alpenkette jedenfalls nur um den Steinadler und den Bartgeier handeln kann, sind zu sicher festgestellt, als daß hieran noch gezweifelt werden könnte. Warum nun der Verbrecher immer der Steinadler sein soll, ist nicht so ohne weiteres klar. Was den Bartgeier, der sich erwiesenermaßen an erwachsene Gamsen wagt, die doch im Verhältnis mit einem kleinen Kinde jedenfalls wehrhaft sind, und die dennoch meist besiegt werden, abhalten sollte, bei gebotener Gelegenheit ein solches hilfloses Wesen wegzuschleppen, über einen Felsen, an denen man sie in den Bergen oft genug in der Nähe der Hütten herumkrabbeln läßt, hinunterzuwerfen, will mir nicht einleuchten. Man verteile hier ruhig die Schuldenlast auf beide Räuber. Begründeter und begreiflicher ist der Zweifel darüber, daß sich unser Bartgeier auch an halberwachsene Menschen wage, in der Absicht, sie auf irgendeine Weise zu vernichten."

Als durchaus gesichert und glaubwürdig berichtet Girtanner indessen folgenden Vorfall: „Es war am 2. Juni 1870, nachmittags 4 Uhr, da ging Johann Betschen, ein munterer, aufgeweckter Bursche von 14 Jahren, noch klein, aber kräftig gebaut, von Aien hinauf nach Aris. Aien liegt im Talgrunde bei Reichenbach, im Winkel, den der Zusammenfluß der Aander und der Aien aus dem Aientale bildet, Aris ungefähr 150 m hoch auf einer Stufe des Bergabhanges. Der Weg führte den Knaben ziemlich steil über frischgemähte Wiesen hinauf, und wie er eben oben auf einer kleinen Bergweide, noch ungefähr 100 Schritt von den Häusern entfernt, ganz nahe bei einem kleinen Heuschöber, angelangt war, erfolgte der Angriff. Plötzlich und ganz unvermutet stürzte der Vogel mit furchtbarer Gewalt von hinten auf den Knaben nieder, schlug ihm beide Flügel um den Kopf, so daß ihm, nach seiner Bezeichnung, gerade war, als ob man zwei Sensen zusammenschläge, und warf ihn sogleich beim ersten Hiebe taumelnd über den Boden hin. Stürzend und sich drehend, um sehen zu können, wer ihm auf so unliebsame Weise einen Saß um den Kopf geschlagen, sah sich der Knabe abermals überfallen: es erfolgte der zweite Angriff und Schlag mit beiden Flügeln, die fast miteinander links und rechts ihm um den Kopf sausten und ihm beinahe die Besinnung raubten, so „sturm" sei er davon geworden. Jetzt erkannte der Knabe einen ungeheuren Vogel, der eben zum drittenmal auf ihn herniederfuhr, ihn, der etwas seitwärts auf dem Rücken lag, mit den Krallen in der Seite und auf der Brust packte, nochmals mit den Flügeln auf ihn einhieb, ihn beinahe des Atmens beraubte und sogleich mit dem Schnabel auf seinen Kopf einzuhauen begann. Trotz alles Strampelns mit den Beinen und Wenden des Körpers vermochte er nicht, den Vogel zu vertreiben. Um so kräftiger benutzte der Junge seine Fäuste, mit deren einer er die Hiebe abzuwehren suchte, während er mit der anderen auf den Feind loszuschlug. Dies muß gewirkt haben. Der Vogel erhob sich plötzlich etwas über den Knaben, vielleicht um den Angriff zu wiederholen. Da erst fing dieser mörderlich zu schreien an. Ob dies Geschrei

das Tier abgehalten habe, den Angriff wirklich zu erneuern, oder ob er bei seinem Aufstiegen eine auf das Geschrei des Burschen herbeieilende Frau gesehen und er ihn deshalb unterließ, bleibt unausgemacht. Anstatt sich wieder niederzustürzen, verlor er sich rasch hinter dem Abhange. Der Knabe war jetzt so schwach, von Angst und Schreck gelähmt, daß er sich kaum vom Boden zu erheben vermochte. Die erwähnte Frau fand ihn, als er sich eben taumelnd und blutend vom Boden aufraffte." Der Knabe erholte sich von dem Schrecken und den Verwundungen bald wieder und hat sein Erlebnis ausführlich erzählt.

Unsere Kenntnis über die Fortpflanzung des Bartgeiers ist in neuerer Zeit durch verschiedene Beobachter wesentlich erweitert worden. Ziemlich übereinstimmend wird angegeben, daß auch dieser Vogel, wie so viele andere Mitglieder seiner Sippschaft, wiederholt in demselben Horste brütet. In der Regel wählt der Bartgeier, nach anderer Raubvögel Art, eine geräumige Felsenhöhle an einer in den meisten Fällen unzugänglichen Felswand zu seiner Brutstätte. Seinen Horst besucht er bereits in den letzten Monaten des Jahres regelmäßig, denn schon im Januar, spätestens in den ersten Tagen des Februar, beginnt er sein Brutgeschäft. In weitaus den meisten sicher festgestellten Fällen legt das Weibchen nur ein einziges Ei, doch bemerkt Sarah, daß an dem von ihm beobachteten Camogasterhorste bald ein, bald zwei Junge von der gegenüberliegenden Felswand aus bemerkt wurden.

Der erste Naturforscher, der einen Horst des Geieradlers erstieg, scheint mein Bruder gewesen zu sein. Der Horst stand auf einem Felsenvorsprunge, der durch das etwas überhängende Gestein einigermaßen vor den Sonnenstrahlen geschützt war, kaum mehr als 15 m über dem Fuße des letzten Felsenkammes, war also verhältnismäßig leicht zu erreichen. Der Durchmesser des Unterbaues betrug ungefähr 1,5 m, der Durchmesser der etwa 12 cm tiefen Nistmulde 60 cm, die Höhe 1 m. Dicke und lange Äste, von der Stärke eines Kinderarmes bis zu der eines Daumens, bildeten den Unterbau; hierauf folgte eine dünne Schicht von Zweigen und Ästchen, zwischen denen die Nistmulde eingetieft war. Diese bestand aus gleichartigen, aber etwas feineren Bestandteilen und war innen mit Baststricken, Kuh- und Roßhaaren sorgfältig ausgekleidet. Um den Horst herum waren alle Felsplatten mit einer schneeweißen Kotkruste überzogen.

Eine von Girtanner vorgenommene Vergleichung der von ihm und von anderen Beobachtern an gefangenen schweizerischen Bartgeiern gesammelten Erfahrungen ergibt, daß sich junge in die Gefangenschaft geratene Geieradler sehr zu ihrem Vorteil von alten unterscheiden. Diese erweisen sich als träge, dumm und trotzig und wollen sich nie an ein vertrauliches Verhältnis zu Menschen gewöhnen, wogegen die jungen nicht nur viel beweglicher sind, sondern auch weit mehr Fassungsgabe bekunden, sich geistig und körperlich selbständiger zeigen, mit ihren Pflegern in vertraulicheren Verkehr treten und deshalb weit richtigere Einblicke in ihr Betragen auch in der Freiheit erlauben als die alten.

Der Schaden, den der frei lebende Bartgeier dem Menschen zufügt, läßt sich mit dem vom Steinadler verursachten nicht vergleichen. Im Süden, wo Nas und Knochen, Schildkröten und andere kleinere Tiere ihn mühelos ernähren, erlaubt er sich nur ausnahmsweise Übergriffe auf menschliches Besitztum, und in der Schweiz war er zuletzt so selten geworden, daß seine Räubereien hier auch nicht besonders ins Gewicht fielen. Der Mensch ist der schlimmste Feind des Vogels, denn er schädigt diesen, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar durch weiter und weiter um sich greifende Besitznahme der vormalig ungehindert von ihm beherrschten oder noch heutigestags bewohnten Gebiete. Zwar wird auch der Bartgeier von den niederen Raubvögeln, namentlich Habichtsadlern und kleinen Falken, ebenso von Krähen vielfach geneckt und geplagt, nicht minder von allerlei Schmarozern gequält; alle diese Feinde zusammengenommen aber sind nicht imstande, sein Leben zu verbittern. Der Herr der Erde allein ist es, der ihn weiter und weiter zurückdrängt und aus vielen Teilen seines Verbreitungsgebietes gänzlich vertreibt.

*

Die Unterfamilie der Adler, zu der über 100 Arten gehören, ist in der Neuen Welt vom hohen Norden bis Paraguay und in der ganzen Alten Welt mit Ausnahme Ozeaniens und Neuseelands vertreten. Die Adler sind große bis sehr große Raubvögel, mit mittelgroßem, vollständig befiedertem Kopfe, hohem, zahnlosem, aber am Rande ausgebuchtetem Schnabel,

abgerundeten Flügeln, großem, langem und breitem Schwanz, mäßig langen, starken Läufen, die viel kürzer als das Schienbein sind. Die gekrümmten Krallen sind stark.

Eine weitverbreitete, scharf in sich abgeschlossene, acht Arten zählende Gattung der Unterfamilie der Adler umfaßt die Seeadler (*Haliaeetus Sav.*). Diese sind große, mächtige Raubvögel mit sehr starkem und langem Schnabel, mit kräftigen, nur zur Hälfte befiederten Fußwurzeln, gewaltigen Fängen, getrennten Zehen, langen, spitzigen und sehr gekrümmten Nägeln, großen Schwebeflügeln, die zusammengelegt beinahe das Ende des breiten, mehr oder weniger abgerundeten Schwanzes erreichen, sowie endlich ziemlich reichem Gefieder. Die Federn des Kopfes und Nackens sind nicht sehr verlängert, aber scharf zugespitzt. Ein mehr oder minder dunkles, lebhaftes oder düsteres Grau bildet die Grundfärbung.

In allen Seeküsten Europas lebt häufig der See- oder Meeradler, Fisch- oder Stein- geier, *Haliaeetus albicilla L.*, ein gewaltiger, je nach der Gegend in der Größe, weniger in der Färbung erheblich abändernder Adler von 85—95 cm Länge, fast 2,5 m Breite, 65—70 cm Flügel- und 30—32 cm Schwanzlänge. Der ausgefärbte Vogel ist auf Kopf, Nacken, Kehle und Oberhals licht fahlgraugelb, Ober Rücken und Mantel sind düster erdbraun, alle Federn licht fahlgelblichgrau umrandet und durch dunkelbraune Schaftstriche geziert, Unter- rücken und Unterseite ebenfalls einfarbig düster erdbraun, die Schwingen schwarzbraun, die Schäfte der Federn weißlich, die Armschwingen lichter braun als die Handschwingen, die Federn des etwas zugerundeten Schwanzes endlich reinweiß.

Das Verbreitungsgebiet des Seeadlers fällt mit dem des Steinadlers fast zusammen. Der mächtige Vogel bewohnt ganz Europa, als Brutvogel erwießenermaßen Deutschland, besonders Ost- und Westpreußen, Pommern, vielleicht auch einzelne Teile der Mark sowie Mecklenburg, ferner Kleinasien, Palästina und Ägypten, nach Osten hin endlich ganz Nord- und Mittelsibirien. Nach Norden hin beobachtete ich ihn, soweit die Ufer des Ob bewaldet waren, wiederholt, aber auch noch in der Tundra der Samojedenhalbinsel nördlich vom Ural, und es darf wohl angenommen werden, daß er ebenso an den nördlichen Küsten der genannten Halbinsel gefunden wird, da er erwießenermaßen auf Island, Nowaja Semlja und ander- seits in Grönland vorkommt und von Middendorff noch unter dem 75. Grad nördl. Br. am Taimyr beobachtet wurde. Am Amur und im Norden Chinas ist er häufig, da sein Wohn- gebiet selbst die japanischen Inseln in sich schließt.

Die Seeadler sind träge, aber kräftige und ausdauernde Raubvögel, dabei Räuber der gefährlichsten Art. Sie sind vorzugsweise Küstenvögel, verlassen wenigstens bloß ausnahms- weise die Nähe des Wassers. Im Inneren des Landes kommen alte Seeadler fast nur an großen Strömen oder großen Seen vor; die jüngeren hingegen werden oft fern vom Meere gesehen: sie wandern in der Zeit, die zwischen ihrem Ausfliegen und der Paarung liegt, d. h. mehrere Jahre, ziel- und regellos durch die weite Welt, und gelegentlich solcher Reisen er- scheinen sie auch tief im Binnenlande, großen Strömen oder wenigstens Flüssen folgend. Der- artige Reisen geschehen in der Regel unbeachtet, weil die wandernden Seeadler gewöhnlich sehr hoch in der Luft dahinziehen und sich nur da, wo Waldungen ihre Heerstraßen begrenzen, in die Tiefe hinabsenken mögen. Namentlich im Spätherbst und Frühjahr müssen viele durch Deutschland wandern, weil sich sonst ihr massenhaftes Auftreten an Beute versprechenden Plätzen nicht erklären ließe.

Alte Seeadler entschließen sich ungleich seltener als junge zum Wandern. In Deutschland verweilen sie, wenn sie die Küstenwälder wirklich verlassen, an großen Landseen und beschäf- tigen sich fleißig mit Fisch- und Wassergeflügeljagd, bis die Seen zufrieren, kehren hierauf vielleicht nochmals an die See zurück und treten erst dann eine weitere Reise an, wenn keins ihrer gewohnten Jagdgebiete mehr Beute gewähren will. Wie übrigens ein Seeadler auch wandern möge: eine Wasserstraße verläßt er wohl nur im schlimmsten Notfalle.

Wie der Steinadler, jagt auch der Seeadler auf alles Wild, das er überwältigen kann, und macht außerdem von seinen unbefiederten, das Fischen erleichternden Fängen umfassen- den Gebrauch. Den Igel schützt sein Stachelkleid ebensowenig wie den Fuchs sein Gebiß, der Wildgans nützt ihre Vorsicht nicht mehr als dem Tauchvogel seine Fertigkeit, unter den Wellen zu verschwinden. An der Seeküste stellt der Seeadler verschiedenen Meeresvögeln, namentlich Enten und Alken, sowie Fischen oder Meerjäugetieren nach. Mit der Kühnheit

und Kraft dieses Vogels vereinigt sich die größte Hartnäckigkeit. A. v. Homeyer beobachtete, daß ein Seeadler sich wiederholt auf Meister Reineke stürzte, der sich seiner Haut doch wohl zu wehren weiß, und derselbe Beobachter erfuhr von glaubwürdigen Augenzeugen, daß ein Adler bei einer derartigen Jagd den von ihm erspähten Fuchs beinahe umbrachte, indem er fortwährend auf ihn stieß, den Bissen des Vierfüßers geschickt auszuweichen und alle Versuche des letzteren, den nahen, deckenden Wald zu erreichen, zu vereiteln mußte. Daß die kleineren Herdentiere aufs höchste durch diesen Adler gefährdet sind, ist eine bekannte Tatsache, daß er Kinder angreift, keinem Zweifel unterworfen, erzählt doch Nordmann, daß einer in Lappland sogar auf einen kahlköpfigen Fjischer herabstieß und ihm den Skalp vom Schädel nahm.

Am den Vogelbergen des Nordens findet auch er sich regelmäßig ein und zieht mit aller Gelassenheit die Bergvögel aus ihren Nestern hervor. Die jungen Sechunde nimmt er dicht neben ihren Müttern weg, die Fische verfolgt er stoßtauchend bis in die Tiefe des Wassers. Doch mißglücken zuweilen solche Versuche. Als Nahrungsfresser steht der Seeadler den Geiern faun nach. Selbst an der Küste nährt er sich nicht zum geringsten Teile von toten, an das Ufer gespülten Fischen; im Binnenlande verfehlt er nie, sich bei einem gefundenen Nahrungsfresser anzustellen. Ungeachtet aller Übergriffe und Verirrungen, die der stattliche Raubvogel sich zuschulden kommen läßt, sind und bleiben Fische seine Hauptnahrung.

Im März schreitet der Seeadler zur Fortpflanzung. Seinen Horst findet man je nach dem Wohnort auf steilen Klippen des Meeres oder auf Bäumen und Büschen, sogar im Röhricht oder auf flachem Erdboden. Er ist unter allen Umständen ein gewaltiger Bau von 1,5—2 m Durchmesser und 30—100 cm Höhe und darüber, denn er wird von einem Paare wiederholt benutzt und durch jährliche Aufbesserung im Laufe der Zeit bedeutend erhöht. Armdicke Knüppel bilden den Unter-, dünnere Äste den Oberbau; die sehr flache Nestmulde ist mit zarten Zweigen bedeckt und mit trockenen Gräsern, Flechten, Moosen und dergleichen ausgekleidet.

Für die ausgeschlüpften Jungen schleppen beide Eltern, nach Art der Adler, Nahrung in Hülle und Fülle herbei, zeigen sich um so dreister, je mehr die Sprößlinge heranwachsen, und wandeln den Horst nach und nach zu einer wahren Schlachtbank um, auf der man die Reste von den aller verschiedensten Tieren, namentlich aber von Fischen und Wassergeflügel, findet. Sobald sie Beute erhoben haben, eilen sie schnurstracks dem Horste zu und durchfliegen dabei Strecken von 4—5 km so rasch, daß sie mit noch zappelnden Fischen bei ihren hungernden Kindern anlangen. Wenn sie mit Beute beladen sind, vergessen sie auch alle sonst üblichen Vorsichtsmaßregeln, freisen nicht über dem Horste, sondern stürzen sich wie ein fallender Stein so schnell in schiefer Richtung hinein, daß selbst ein fertiger Jäger nicht zu Schusse kommt.

Wo der Seeadler auftritt, wird er eifrig verfolgt, doch weiß er die meisten Nachstellungen geschickt zu vereiteln. Er ist immer scheu, läßt sich weder unterlaufen noch leicht beschleichen, erhebt sich, gleichviel, ob er gebäut hat oder auf dem Boden sitzt, schon in mehr als Büchsen-schußweite und wird, wenn er mehrfach Nachstellungen erfahren hat, so vorsichtig, daß ihm in der Tat kaum beizukommen ist. Am leichtesten erlegt man ihn vor der Krähenhütte, da auch er den Haß der übrigen Tagraubvögel gegen den Uhu teilt, und ebenso, wenn man sich das Warten nicht verdrießen läßt, mit Sicherheit vor der Luderhütte. Er weicht dem Menschen so lange wie möglich aus, verteidigt sich aber, wenn er gepackt wird, mit mehr und mehr sich steigender Wut und kann dann zu einem sehr gefährlichen Gegner werden. Der getötete Seeadler wird bei uns zulande höchstens ausgestopft, aber in Süditalien, wenigstens auf Sizilien, auch — gegessen.

Im Käfig benimmt sich der Seeadler zu Anfang ungestüm, geht selbst seinem Wärter zu Leibe, wird aber bald zahm und tritt dann mit dem Menschen in ein wahres Freundschaftsverhältnis. Den Vorstehern aller Tiergärten sind Seeadler aus diesem Grunde lieb und wert. Sie begrüßen ihren Gebieter, so oft sie ihn sehen, mit hellem, frohem Geschrei und erfreuen ihn besonders dadurch, daß sie ihn genau von allen übrigen Menschen zu unterscheiden vermögen. Fälle, daß Seeadler bis 40 Jahre im Käfig gelebt haben, sind mehrfach vermerkt worden.

Afrika beherbergt den prachtvollsten aller Seeadler, *Haliaeetus vocifer Daud.* Er ist einer der schönsten aller Falkenvögel überhaupt, eine wahre Zierde der Gegenden, die er bewohnt. Beim alten Vogel sind Kopf, Hals, Nacken und Oberbrust sowie der Schwanz

blendendweiß, Mantel und Schwingen bläulichschwarz, der Flügelrand, d. h. alle Oberflügeldeckfedern vom Ellbogengelenk an bis zum Handgelenk, und die Unterseite prächtig braunrot, Iris, Wachshaut und Füße lichtgelb, Ober- und Unterschnabel blauschwarz.

Der Schreiseeadler, wie wir den Vogel nennen können, wurde zuerst von Levaillant in Südafrika, von anderen später in Westafrika und im inneren Nordostafrika aufgefunden. Sein eigentliches Wohngebiet bilden im Sudan die Urwaldungen, und hier muß man ihn sehen, um seine volle Schönheit zu würdigen. Ein Paar Schreiseeadler auf einem mit Schlingpflanzen überwebten, über den Stromspegel gebeugten Baume gewährt ein herrliches Bild, und so verwöhnt auch das Auge des Forschers in jenen Gegenden wird, wo es an farbenprächtigen Vögeln wahrhaftig nicht mangelt: dieser Raubvogel reizt stets zur Bewunderung hin.

Sehr bemerkenswert ist seine Stimme. „Die Stimmittel dieses Vogels“, sagt Schweinfurth, „sind ohnegleichen in der gefiederten Welt. Stets unerwartet ertönt sein Geschrei, das die Wasserfläche des Stromes weithin trägt. Bald glaubt man die Stimmen in Furcht und Schrecken gesetzter Weiber zu vernehmen, bald einen Haufen übermütiger Knaben, die sich unter Jauchzen und Schreien aus ihrem Versteck hervorstürzen. Die Täuschung ist so vollständig, daß ich mich stets überrascht nach dem Urheber des Geschreis umwenden mußte, so oft ich auch im Verlaufe der Jahre diesem Vogel zu begegnen Gelegenheit fand.“ Wenn er fliegend schreit, werden seine Bewegungen so heftig, daß man zuweilen glaubt, er werde sich in der Luft überschlagen. „Wenn diese Adler“, schreibt Pechuel-Loesche, „bei Sonnenuntergang in hoher Luft über eine weite Wasserfläche hinziehen, sieht man sie bisweilen ganz plötzlich wunderbare Flugkünste beginnen, wie in ausgelassener Luft umhertaumeln und scharf zuckende wie schüttelnde Bewegungen vollführen, als wären sie von Krämpfen befallen. Nach Verlauf einer entsprechenden Zeit hallt dann ihr Geschrei herüber, das sie in so eigenartiger Weise begleiten.“

Die Nahrung besteht aus Fischen, nach Erlanger auch aus Fröschen und Wasserschlangen, kurz aus Tieren, die im Wasser leben, doch frißt der Schreiseeadler auch Aas. Auf Fische stößt er, wie der Flußadler, aus hoher Luft hernieder, taucht ihnen bis tief in das Wasser nach und hebt sich dann mit gewaltigen Flügelschlägen schwerfällig wieder empor.

Ganz Afrika, vom 16. Grade nördl. Br. an bis zum Kaplande, bewohnt einer der merkwürdigsten aller Falkenvögel, der in Gestalt und Wesen vielfach an den Adler erinnert. Levaillant hat diesem Vogel den bezeichnenden Namen Gaufler gegeben, Smith ihn mit Recht zum Vertreter einer besonderen Gattung (*Helotarsus Smithi*) erhoben. Diese Gattung kennzeichnen kräftiger, gedrungen gebauter, kurzer Leib, kurzer Hals und großer Kopf mit nackten Zügeln, kräftiger, starshakiger, unbezahnter Schnabel, kurze, aber starke, dickbeschildete Läufe mit mittellangen Zehen, deren Nägel wenig gebogen und stumpf sind, sehr lange Flügel, außerordentlich kurzer Schwanz sowie endlich auffallend reiches, aus großen, breiten Federn bestehendes Gefieder.

Färbung und Zeichnung des Gauflers, *Helotarsus ecaudatus Daud.* (Abb. S. 118), sind ebenso auffallend wie seine Gestalt. Ein schönes Mattschwarz auf Kopf, Hals, Hinterrücken und der ganzen Unterseite steht lebhaft ab von dem hellkastanienbraunen Mantel, dem ebenso gefärbten Schwanz, dem etwas lichterem Unterrücken sowie einer breiten gräulichbraunen Flügelbinde. Die Iris ist schön braun, goldig glänzend, das obere Augenlid karminrot, der Schnabel rotgelb an der Wurzel, hornblau an der Spitze, die Wachshaut blaß korallenrot, der Zügel hellrot bis blutrot, der Fuß korallenrot.

Auch der ungeübteste Beobachter wird den Gaufler schnell erkennen lernen. Seine Erscheinung ist so auffallend, daß sie überall zu Sagen Veranlassung gegeben hat. Speke wurde von den Eingeborenen Ostafrikas alles Ernstes versichert, daß der Schatten des Vogels unheilvoll sei; in manchen Teilen Afrikas dagegen betrachtet man den Gaufler mit einer gewissen Ehrfurcht, weil man ihn als den Arzt unter den Vögeln ansieht, der von fernher wunderbar heilkräftige Wurzeln herbeiträgt. Die Abessinier nennen unseren Vogel „Himmelsaffen“. Jeder dieser Namen und jede Sage, die der Gaufler ins Leben gerufen hat, sind in Gestalt und Betragen des Tieres begründet. Vor allem ist der Flug in seiner Art so wunderbar wie bei keinem anderen Vogel. Nicht umsonst gab Levaillant unserem Raubvogel den Namen Gaufler, denn wie ein solcher bewegt er sich in der Luft: er schwimmt, tummelt sich, spielt,

fliegt, als sei es nur, um seines Herzens Lust Genüge zu leisten, nicht aber, um Nahrung zu suchen. Derselbe Forscher erwähnt, daß er bisweilen plötzlich eine Strecke herabfällt und die Flügel so heftig zusammenschlägt, daß man glaubt, er habe einen von ihnen gebrochen und müsse auf die Erde fallen. Ich habe ihn förmlich Luftsprünge ausführen sehen. Eigentlich beschreiben läßt sich der Flug des Gaufflers nicht: er ist einzig in seiner Art. Die Flügel werden oft hoch über den Körper erhoben, viele Minuten lang nicht bewegt und dann wieder so heftig geschlagen, daß man ein eigentümliches, weithin hörbares Geräusch ver-



Gauffler, *Helotarsus ecaudatus* Daud. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

nimmt. Nur während des Fluges zeigt der Vogel seine volle Schönheit; im Sitzen erscheint er mehr auffallend als anziehend. Namentlich wenn er aufgebäumt hat, sieht er sonderbar aus. Er bläst sich manchmal zu einem wahren Federklumpen auf, sträubt Kopf- und Halsfedern und dreht den Kopf dabei bald nach oben, bald nach unten, ganz wie ein Uhu. Wenn er etwas Auffallendes bemerkt, nimmt er besondere Stellungen ein: er breitet dann auch die Flügel aus und begleitet dies durch noch heftigere Kopfbewegungen als sonst.

Seine Hauptnahrung besteht in Kriechtieren der verschiedensten Art, namentlich aber in Schlangen und Eidechsen; erstere sieht man ihn oft durch die Lüfte tragen. Ohne vorher zu kreisen oder nach Art eines Bussards oder Turnfalken zu rütteln, hält er plötzlich in seinem scharfen Zuge an, und wie ein fallender Stein stürzt er sich mit brausendem Geräusch auf die erspähte Schlange hernieder. Er schlägt ohne Unterschied kleine wie große, giftzahnige wie giftlose. Hierauf begründet sich die Sage, die ich oben erwähnte: die Araber halten die

Schlangen, die der fliegende Vogel aufgenommen hat, für heilkräftige Wurzeln. Wie alle übrigen schlangenvertilgenden Raubvögel Mittelafrikas eilt unser Vogel von weitem herbei, wenn das Gras der Steppe angezündet wird, jagt beständig längs der Feuerlinie auf und nieder und streicht oft durch die dichtesten Rauchwolken hindurch, hart über den Flammen dahin, um eins der Kriechtiere aufzunehmen, die vor dem Feuer fliehen. Daß er auch kleine Säugetiere, Vögel und selbst Heuschrecken erbeutet, hat Heuglin durch Untersuchung des Magens festgestellt; daß er auch auf Nas fällt, unterliegt keinem Zweifel.

Der Leib der fünf Arten der Gattung der Schlangenbussarde oder Schlangenadler (*Circæetus Vieill.*) ist gestreckt, aber kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel stark, von der Wurzel an gekrümmt, mit langen Haken und geraden Schneiden, der Fuß hoch, mit einem wahren Panzer von Schilden umgeben, mit spitzigen Nägeln bewehrt, der Flügel breit und lang, der Schwanz mittellang, breit und gerade abgeschnitten. Die großen und langen Federn liegen locker an und spitzen sich an Kopf und Nacken wie bei den Adlern zu.

In Europa lebt eine Art der Gattung, der Schlangen- oder Natternbussard, Schlangen- oder Natternadler, *Circæetus gallicus Gm.* Seine Länge beträgt 70, die Breite 180 cm. Stirn, Kehle und Wangen sind weißlich, schmal braun gestrichelt, Kopf und Oberbrust lebhaft hellbraun, die übrigen Unterteile weiß, spärlich hellbraun in die Quere gefleckt. Die ganze Oberseite ist braun gefärbt, der Schwanz dreimal breit schwarz gebändert. Ein Kreis von wolligem Flaum umgibt das große Auge; nach vorn gerichtete Borsten bedecken den Zügel.

Der auffallende und leicht kenntliche Raubvogel mag früher mit lichten Bussarden verwechselt worden sein, bis man anfang, auf ihn zu achten. Seit dieser Zeit hat man ihn überall in Deutschland, namentlich in Preußen, Pommern, Schlesien, der Mark Brandenburg, Mecklenburg, auf dem Westerwalde und in der Pfalz als Brutvogel, außerdem aber in allen Teilen unseres Vaterlandes als Zugvogel beobachtet. In Deutschland ist er ein Sommervogel, der Anfang Mai eintrifft und uns im September wieder verläßt, um den Winter in Mittelafrika und Südasien mit dort fest Angesiedelten seiner Art zu verbringen. Seinen Stand wählt er sich in großen, einsamen Waldungen, und hier führt er, soweit bis jetzt bekannt, ein wahres Stilleben oder macht sich doch wenig bemerklich.

Lebensweise und Betragen, Sitten und Gewohnheiten des Schlangenbussards erinnern ungleich mehr an unseren Mäusebussard als an irgendeine Adlerart. Er ist nach meinen Beobachtungen ein ruhiger, fauler, grilliger und zänkischer Vogel, der sich um nichts anderes zu kümmern scheint als um das Wild, das er sich zur Beute ausersehen hat. Besonders auffallend war es mir, zu erfahren, daß er alle anderen seiner Art mit scheelen Augen betrachtet und futterneidisch über sie herfällt, wenn sie im Jagen glücklicher waren. Sowie sich einer hinabsenkt, um eine Beute aufzunehmen, eilt ein zweiter auf ihn los, packt ihn während an, und nun beginnt eine Balgerei, die so heftig wird, daß sich beide Gegner zuweilen ineinander verkrallen, gegenseitig am Fliegen hindern und zu Boden fallen. Hier angekommen, rennt jeder ein paar Schritte dahin und erhebt sich nun langsam wieder, wahrscheinlich eifrig nach der inzwischen entschlüpften Beute spähend.

Der Schlangenbussard verdient seinen Namen, denn seine Jagd gilt vorzugsweise diesen Kriechtieren. Aber er begnügt sich nicht mit ihnen, sondern nimmt auch Eidechsen und Frösche auf, stellt den Fischen nach, jagt ferner, nach Jerdon, auf Ratten, schwache Vögel, Aehse, große Insekten und Tausendfüßer. Walter Elliot erwähnt, daß ein Schlangenbussard, der von einer Schlange eng umringelt worden war, deren Kopf doch so fest hielt, daß alle ihre Anstrengungen vergeblich waren. Abriens ist seine Geschicklichkeit und sein dichtes Gefieder der einzige Schutz gegen das Gift der Schlangen; er selbst ist nicht giftfest, wie man früher glaubte.

Die Haubenadler (*Spizaëtus Vieill.*) sind schlank gebaut, mit verhältnismäßig kurzen Flügeln, langem Schwanz und hohen, kräftigen Füßen, dazu besonders ausgezeichnet durch einen mehr oder weniger deutlichen Schopf am Hinterkopfe. In Afrika lebt das größte und stärkste Mitglied dieser Gattung, der Kampfadler, *Spizaëtus bellicosus Daud.*, ein mächtiger Vogel von 80—86 cm Länge und entsprechender Breite. Auf der Oberseite ist Udgrau- oder

die herrschende Färbung, auf dem Kopfe mischt sich Schwarzbraun ein. Ein weißliches Band verläuft über den Augen nach dem Hinterkopfe zu und verliert sich in der kurzen, breiten Hölle. Die ganze Unterseite ist weiß, bläulich überzogen, fast fleckenlos.

Der Kampfadler wählt sich einen vereinzelt stehenden Baum zu seinem Standorte, denn er ist sehr vorsichtig und liebt zu sehen, was um ihn vorgeht. Von hier aus durchstreift das Paar ein weites Gebiet, stets in treuer Gemeinschaft, duldet auch in ihm kein anderes Paar derselben Art oder keinen anderen Raubvogel überhaupt. Jeder andere Räuber, der sich in die Nähe drängt, wird erbarmungslos angegriffen, mit voller Macht befehdet und zur Flucht gezwungen. „Es geschieht“, wie Levaillant sagt, „nicht selten, daß Scharen von Geiern und Raben sich vereinigen, in der Absicht, dem Kampfadler seine Beute abzunehmen; doch genügt der einfache Blick des Räubers, sich dieses Bettlergesindel vom Halse zu halten.“ Seine gewöhnliche Beute besteht aus kleinen Antilopen und Hasen; er wird aber jedenfalls die vielen Wildhühnerarten auch nicht verschonen. Sein ganzes Wesen bekundet, daß er den afrikanischen Tieren ein ebenso gefährlicher Feind ist wie unser Steinadler den europäischen. Es gibt in ganz Südafrika keinen Raubvogel, der dem Kampfadler an Kraft und Raubfähigkeit gleiche. Er ist unumschränkter Herrscher in seinem Bereiche; Stärke und Kühnheit vereinigen sich in ihm, um ihn zu einem furchtbaren Feinde aller wehrlosen Geschöpfe zu machen.

Eine andere Gattung der Adlervögel ist die der Schlankadler (*Eutolmaëtus Blyth*), unter denen der 47 cm lange Zwergadler, *Eutolmaëtus pennatus Gm.*, vielleicht der anmutigste ist. Es treten bei dieser Form helle und dunkle Exemplare auf. Bei den hellen Stücken sind Stirn und Zügel gelblichweiß, die ganze Oberseite ist in der Hauptsache braun, auf Mantel und Flügel kupferpurpurbraun glänzend; über die Flügel ziehen zwei undeutliche Binden; die Untertheile sind auf lichtgelblichem Grunde mit braunen Schaftflecken gezeichnet, die an der Kehle und Brust am dichtesten, am Unterleib aber am spärlichsten stehen. Ein weißer Fleck ziert die Schulter. Bei den dunkeln Exemplaren hingegen sind die Untertheile gleichförmig tief dunkelbraun mit kaum bemerkbaren, schwärzlichen Schaftstrichen. Die weißen Schulterflecke sind ebenfalls vorhanden.

Der Zwergadler ist über einen großen Teil Südwest- wie Südosteuropas und Asiens verbreitet. Mit Ausnahme Indiens und, wie es scheint, auch Algeriens ist er überall Sommervogel, der im April am Horst erscheint und Ende September das Land wieder verläßt. Gelegentlich dieser Reise durchstreift er buchstäblich ganz Afrika, bis endlich das Meer seinem Wanderdrange Halt gebietet. Nach Art anderer Wandervögel schart er sich auf den eigentlichen Heerstraßen, beispielsweise längs des Bosporus und im Niltale, zu förmlichen Flügen, wogegen er, in der Winterherberge angelangt, sich wiederum mehr oder weniger zerstreut.

Der Zwergadler ist ein echter Edeladler in Geist und Wesen. Er unterscheidet sich von seinen größeren Verwandten nach meinem Dafürhalten nur durch zwei Eigentümlichkeiten: durch größere Gewandtheit und geringere Vorsicht. Sein Flug ist schnell, kräftig und leicht, auf lange Zeit hin schwebend, beim Angriff auf die Beute pfeilschnell. Zum Ausbäumen wählt er seltener die höchsten Spitzen der Bäume als vielmehr deren niedere Äste. Hier sitzt er aufrecht, oft geraume Zeit, ohne ein Glied zu bewegen, achtet jedoch auf alles, was um ihn vorgeht, und am allermeisten auf ein sich ihm etwa anbietendes Wild. Allerlei kleine Vögel bilden die bevorzugte Beute, und das macht ihn zu einem sehr schädlichen Räuber. Männchen und Weibchen halten sich stets zusammen, auch auf dem Zuge. Niemals habe ich in Afrika einen einzelnen Zwergadler gesehen; immer waren es Paare oder Gesellschaften, die sich zusammenhielten.

Dieser treuen Unhänglichkeit der Gatten entspricht das Betragen am Horst in allen Stücken. Das Paar ist außerordentlich zärtlich: Wodzicki sah eins auf dem Horste stehen und sich nach Taubenart schnäbeln. Während das Weibchen brütet, sitzt das Männchen stundenlang auf demselben Baume, ja es löst die Gattin auch einmal des Tages, nicht bloß in den Mittagsstunden, im Brüten ab. Nach Wodzicki ist es bezeichnend für den Zwergadler, wie er seinen Horst besteigt. Er setzt sich weit von diesem auf den Ast, bückt den Kopf hernieder, bläht den Kropf auf und schreitet langsam wie eine Taube auf den Horst zu, bis er endlich auf dessen Rand gelangt. Dabei läßt er ein wohlklingendes, flötenartiges „Kei fei fei“ hören. Angesichts des den Horst bedrohenden Menschen benimmt er sich verschieden. In der

Regel sitzt er sehr fest und läßt sich erst durch längeres Klopfen aufscheuchen, kommt auch, wenn er endlich abgeflogen war, während der Wegnahme der Eier öfters besorgt heran, setzt sich hin und wieder in die Wipfel benachbarter Bäume und vergißt dann oft seine Sicherheit; manchmal bricht er auch in klägliches Geschrei aus, niemals aber wagt er, soviel bis jetzt beobachtet worden, einen Angriff auf den Menschen. Dagegen greift er während der Brutzeit mit bewunderungswürdigem Mute und erschütterlichem Ingrimm alle größeren Raubvögel an, die in der Nähe seines Horstes vorüberfliegen. Tödlichen Haß zeigt er gegen den Uhu. Die Jagd des Zwergadlers bietet wenig Schwierigkeiten, solange er noch keine Verfolgung erfahren hat. Die treue Anhänglichkeit der Gatten wird oft beiden verderblich: ich habe die Vögel fast regelmäßig paarweise erlegen können.

Schlanker Leib, verhältnismäßig kurze Flügel, deren Spitzen das Ende des sehr langen Schwanzes nicht erreichen, lange, bis zu den Zehen befiederte Füße, hohe Fußwurzeln und große, kräftige Fänge mit langen, flachgebogenen Klauen sowie endlich der langgestreckte, aber doch starke Schnabel kennzeichnen den Habichtsadler, *Eutolmaëtus fasciatus Vieill.* Seine Länge beträgt 70, die Breite 145 cm. Die Hauptfarbe der Oberseite ist Braun, die Stirn und ein Streifen über dem Auge sind weiß, Kehle, Brust und Bauchmitte sind auf weißem Grunde durch schwarze Schaftflecke, die Hüften aber durch breite, dunkle, zackige Bandflecke gezeichnet.

Der Habichtsadler, der ebenfalls schon in Deutschland erlegt worden ist, bewohnt das südliche Europa, Nordwestafrika und Südasien. In Spanien und Algerien ist er der häufigste Adler. Waldlose Gebirge mit steilen Felswänden sind hier seine Wohnsitze; in Indien haust er vorzugsweise in hügeligen Dschungelgebieten.

Der Habichtsadler ist ein außerordentlich gewandter, kühner, ja frecher Vogel, der in bezug auf geistige Begabung dem Habicht etwa gleich ist, diesen aber in mancher Beziehung übertrifft. Er hat ein wildes Wesen und vereinigt die Schnelligkeit des Falken mit der Gewandtheit des Sperbers, den Mut des Adlers mit der Mordsucht des Habichts, fürchtet sich vor keinem anderen Vogel und greift jeden an, der in seine Nähe kommt, sei es, um ihn zu vertreiben, oder sei es, um sich seiner zu bemächtigen. Mein Bruder sah ihn sich wütend mit dem Geieradler balgen, Krüper ihn auf Seeadler, höchst gefährliche Gegner, mit demselben Eifer stoßen wie auf langhalsige Geier; ich lernte ihn als Verfolger des Kuttengeiers und des Steinadlers kennen. Wahrscheinlich streitet er sich überhaupt mit jedem Raubvogel.

Alle Tiere, denen der Habichtsadler nachstellt, kennen seine Furchtbarkeit wohl und suchen dem Räuber deshalb so schleunig wie möglich zu entgehen. „Wenn ich“, erzählt Powys, „gut im Ried verborgen an den Seen Albaniens auf Enten und Wasserhühner lauerte, habe ich oft bemerkt, welchen Eindruck das Erscheinen eines Habichtsadlers hervorbrachte. Alle Wasservögel bekümmerten sich kaum um die Rohrweihen, die über ihnen dahinschwebten, und erhoben kaum ihr Haupt, wenn sich ein Schreiadler zeigte; sobald aber ein Habichtsadler sichtbar wurde, rannten die Wasserhühner in der bekannten Weise dem Riede zu; die Enten drückten sich mit wagerecht niedergebeugtem Halse platt auf das Wasser, und Warnungs- und Angstrufe wurden laut von allen Seiten, bis der Tyrann vorüber war.“

Während meines Aufenthaltes in Spanien erhielten wir lebende Habichtsadler. Der eine von diesen, ein junger Vogel, den der Jäger, wie er sagte, ausgehoben hatte, war bereits vollständig befiedert und schien schon alle Eigenschaften alter Vögel zu besitzen. Wir brachten ihn in einen Käfig, der bisher einen Steinadler, einen Schmutzgeier, einen Bartgeier und eine Dohle beherbergt hatte. Unter dieser eigentümlichen Genossenschaft hatte stets die größte Einigkeit geherrscht, sie wurde aber durch den Habichtsadler augenblicklich gestört. Dieser gebärdete sich wie rasend, tobte im Käfig umher, versuchte mit allen Genossen anzubinden, warf sich, wenn diese ihn angriffen, auf den Rücken und hieb mit den Klauen nach jedem seiner Mitgefangenen. Die kecke, muntere Dohle wurde das erste Opfer des Wüterichs: eine Stunde nach seiner Ankunft hatte er sie bereits im Magen. Gegen uns benahm er sich ebenso ungestüm wie gegen seine Gefährten und griff uns, wenn er uns erreichen zu können glaubte, ebenfalls ohne Besinnen an.

Zur Gattung der eigentlichen Adler (*Aquila Briss.*) gehört der Steinadler, Goldadler, Gemeine, Schwarze, Braune, Ringelschwänzige Adler, der Stod-, Berg-

und Hasen- oder Rauchfußadler, *Aquila chrysaëtus* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel). Er ist die größte und stärkste, auch am gedrungensten gebaute der echten, eigentlichen Adlerarten, der Beizvogel aller innerasiatischen Reitervölker, der Held der Fabel und das Urbild des Wappentieres, das Sinnbild der Kraft und Stärke. Seine Länge beträgt 80—95 cm, die Breite 2 m und darüber, die Flügelänge 58—64, die Schwanzlänge 31—36 cm. Erstere Maße gelten für das Männchen, letztere für das größere Weibchen. Beim alten Vogel ist der Nacken, einschließlich des Hinterhalses, rostbraungelb, das übrige Gefieder in den ersten beiden Wurzelfritten weiß, an der Spitze sehr gleichmäßig dunkelbraun, der Schwanz schwarz gebändert oder gefleckt, in der Endhälfte schwarz. Die Hosen sind braun, die Unterschwanzdeckfedern weiß. Die Iris ist nußbraun. Im Jugendkleide ist das Gefieder durchgehendes lichter, der Flügel durch einen großen weißen Spiegel ausgezeichnet, der Schwanz nur im Enddrittel schwarz, im übrigen grauweiß, die Hose sehr licht, oft ebenfalls weiß. Mit vorstehenden Worten ist aber nur die am häufigsten vorkommende Färbung beschrieben, denn es muß hinzugefügt werden, daß das Kleid dieses Adlers außerordentlich abändert.

Der Steinadler bewohnt die Hochgebirge und sehr ausgedehnte Wäldungen Europas und Asiens, streift auch, laut Heuglin, gelegentlich, jedoch selten, nach Nordostafrika hinüber. Im Norden Amerikas wird er durch einen nahestehenden Verwandten, *Aquila canadensis* Baird., vertreten. In unserem Vaterlande horstet er gegenwärtig einzig und allein im bayrischen Hochgebirge. In den dreißiger, selbst in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts war das anders, da durfte man den Steinadler noch mit Bestimmtheit zu den Brutvögeln Ost-, Süd- und Mitteldeutschlands zählen. Weit häufiger als innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches lebt der stolze Vogel in Österreich-Ungarn, besonders in den Alpen Steiermarks, Tirols, Kärntens und Krains, ebenso, und keineswegs selten, in den Karpathen und in den Siebenbürger Alpen, außerdem im größten Teile Ungarns und im ganzen Süden des Kaiserstaates. Selbst im Böhmerwalde mag dann und wann ein Steinadlerpaar horsten. Außerdem ist der Vogel verbreitet über die Schweiz, Südeuropa, die Atlasländer, Skandinavien, ganz Rußland, soweit es bewaldet oder felsig ist, Kleinasien, Nordpersien und Mittelasien, vom Ural an bis nach China und vom Waldgürtel Sibiriens an bis zum Himalaja. In der Schweiz ist er nicht mehr häufig, im Süden Rußlands dagegen eine regelmäßige, in den Gebirgen Mittelasiens eine alltägliche Erscheinung.

Ohne größere Wäldungen zu meiden, siedelt sich der Adler, wie ich ihn der Kürze halber fortan nennen werde, doch mit entschiedener Vorliebe im Hochgebirge und an einer schwer zu ersteigenden, am liebsten ganz unzugänglichen Felswand an. Das einmal erwählte Gebiet hält das vereinte Paar mit Zähigkeit fest, verläßt es, wenn der Wildreichtum der Gegend es gestattet, auch im Winter nicht, besucht um diese Zeit sogar regelmäßig die Horste, gleichsam als wolle es sein Anrecht auf sie wahren. Ungezwungen wandern oder streichen wohl nur junge Vögel, und sie sind es daher auch, die bei uns zulande erlegt werden. Denn der Adler braucht viele, vielleicht 6, möglicherweise 10 Jahre und darüber, bevor er im eigentlichen Sinne des Wortes erwachsen, d. h. fortpflanzungsfähig ist, und durchstreift bis dahin die weite Welt, wahrscheinlich viel ausgedehntere Strecken, als wir glauben. Seßhaft wird er erst, wenn er sich gepaart hat und an die Errichtung des eigenen Horstes denkt. Auch dann noch ist sein Gebiet sehr ausgedehnt, wie es der große Nahrungsbedarf des Vogels erfordert.

Von dem Nistorte aus unternimmt das Paar tagtäglich Streifzüge, häufig in derselben Richtung. Es verläßt den Ort der Nachtruhe erst längere Zeit nach Sonnenaufgang und streicht nun, in ziemlich bedeutender Höhe kreisend, durch das Gebiet. „Ich habe“, berichtet Girtanner, „den Steinadler und sein Weib oft ganze Alpengebiete so regelrecht absuchen sehen, daß ich in der Tat nicht begreifen konnte, wie diesen vier Adleraugen bei so überlegtem Vorgehen auch nur eine Feder hätte entgehen mögen. Von der Felsenkante in der Nähe des Horstes gleichzeitig abfliegend, senkt sich das Räuberpaar rasch in die Tiefe hinab, überfliegt die Talmulde und zieht nun an dem unteren Teile der Gehänge des gegenüberliegenden Höhenzuges langsam in wagerechter Richtung dahin, der eine Gatte stets in einiger Entfernung vom anderen, doch in gleicher Höhe, so daß das, was dem ersten entgangen, dem nachfolgenden um so sicherer zu Gesicht, und was etwa von jenem aufgeschreckt, diesem um so bestimmter in die Krallen kommen muß. Auf diese Weise am Ende des Gebietes angelangt, erheben sich beide, um 100 m und darüber aufsteigend, ziehen in dieser Höhe in entgegengesetzter



Steinadler.

Richtung zurück, erheben sich sodann wieder und suchen so in weiten Zickzacklinien den ganzen Gebirgsstock aufs sorgfältigste ab.“ Wehe dem nicht allzu schnellen Wild, das eins der vier scharfen Augen erpäht: es ist verloren, wenn nicht ein Zufall es rettet. Ebenso wie beide Adler gemeinschaftlich jagen, verzehren sie auch gemeinsam die erlegte Beute; bei der Mahlzeit geht es jedoch keineswegs immer friedlich her: ein leckeres Gericht kann selbst unter den zärtlichsten Aldergattungen Streit hervorrufen. Die Jagd währt bis gegen Mittag, dann kehrt der Räuber in die Nähe des Horstes zurück oder wählt sich einen anderen sicheren Punkt, um auszuruhen. Regelmäßig geschieht dies, wenn er im Fange glücklich war. Er sitzt dann mit gefülltem Kropfe und lässig getragenen Gefieder längere Zeit auf derselben Stelle und gibt sich der Ruhe und der Verdauung hin, ohne jedoch auch jetzt seine Sicherheit aus den Augen zu verlieren. Nach dem Ausruhen fliegt der Adler regelmäßig zur Tränke. Es ist behauptet worden, daß ihm das Blut seiner Schlachtopfer genüge, um seinen Durst zu stillen, aber jeder gefangene Adler beweist das Gegentheil. Er trinkt viel und bedarf des Wassers außerdem, um zu baden. Bei warmem Wetter geht selten ein Tag hin, an dem er dies nicht tut. Nachdem er getrunken und sich gereinigt hat, tritt er einen nochmaligen Raubzug an; gegen Abend pflegt er sich in der Luft zu vergnügen; mit Einbruch der Dämmerung erscheint er vorsichtig und ohne jedes Geschrei auf dem Schlafplatze, der stets mit größter Vorsicht gewählt wird. Dies ist, mit kurzen Worten geschildert, das tägliche Leben des Vogels.

Der Adler ist nur im Sitzen und im Fliegen schön und majestätisch, im Laufen dagegen so unbehilflich und ungeschickt, daß er zum Lachen reizt. Wenn er sich sehr langsam auf dem Boden fortbewegt, trägt er sich fast wagerecht und setzt dann gemächlich ein Bein um das andere vor; wenn er sich aber beeilt, sei es, daß er, flugunfähig, entkommen will oder sonst in Erregung gerät, so hüpfet er unter Zuhilfenahme seiner Flügel in großen, wunderlichen Sprüngen dahin, keineswegs langsam zwar, im Gegenteil so rasch, daß man sich anstrengen muß, um ihn einzuholen, aber so unregelmäßig und täppisch, daß man den stolzen Vogel bedauern möchte. Um vom flachen Boden aufzusiegen, nimmt er, in ähnlicher Weise hüpfend, stets einen Anlauf und schlägt langsam und kräftig mit den Flügeln; hat er sich jedoch erst in eine gewisse Höhe aufgeschwungen, so schwebt er oft viertelstundenlang, ohne einen einzigen Flügelschlag zu tun und sich nur wenig senkend, rasch dahin, steigt, indem er sich gegen den Wind dreht, wieder zu der etwa verlorenen Höhe empor und hilft nur ausnahmsweise durch einige langsame Flügelschläge nach. Wie beim fliegenden Geier, werden die Flügel so weit gebreitet, daß die Spitzen der einzelnen Schwungfedern sich nicht mehr berühren, wogegen die Schwanzfedern stets einander überdecken. Das Flugbild des Vogels erhält durch den gerade abgeschnittenen Schwanz etwas so Bezeichnendes, daß man den Steinadler niemals mit einem Geier verwechseln kann. Der in hoher Luft freisende Räuber, der eine Beute erpäht, senkt sich gewöhnlich erst in Schraubenlinien hernieder, um den Gegenstand genauer ins Auge zu fassen, legt, wenn dies geschehen ist, plötzlich seine Flügel an, stürzt mit weit vorgestreckten, geöffneten Fängen, vernehmlich säusend, schief zum Boden hinab, auf das betreffende Tier los und schlägt ihm beide Fänge in den Leib. Ist das Opfer wehrlos, so greift er ohne weiteres zu; ist es fähig, ihn zu gefährden, so verfehlt er nie, ihm einen Fang um den Kopf zu schlagen, um so gleichzeitig zu blenden und zu entwaffnen.

Der Adler wagt sich auch an stärkere Tiere; man hat beobachtet, daß er selbst den bissigen Fuchs nicht verschont. Doch endet ein Kampf mit einem solchen nicht immer siegreich für ihn. Wenn der Adler mit kühn blickendem Auge, gesträubten Nackenfedern und halb gelüfteten Schwingen auf seiner Beute steht und, wie gewöhnlich, ein förmliches Siegesgeschrei ausstößt, ist er ein überwältigendes Bild stolzer Schönheit und markiger Kraft, dessen Eindruck sich niemand entziehen kann.

Seine Stärke verleitet ihn zuweilen, sich sogar an dem Herrn der Erde zu vergreifen. Es ist keine Fabel, wenn erzählt wird, daß er auf kleine Kinder gestoßen und sie, falls er es vermochte, davongetragen habe; man kennt sogar verbürgte Fälle, daß er, ohne durch gerechtfertigte Abwehr oder Verteidigung seines Horstes gezwungen zu sein, erwachsene Menschen anfiel.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß mindestens der größte Teil der Untaten, die man dem Dämmergeier aufbürdet hat, auf Rechnung des kühnen Adlers zu setzen sind. In allen Gebirgen, die unser Adler bewohnt, ist das Kleinwiedholt stets im höchsten Grade gefährdet.

Unter unseren deutschen Vögeln sind nur die Raubvögel, die Schwalben und die schnellen Singvögel vor ihm sicher, unter den Säugern, abgesehen von den großen Raubtieren, nur erwachsene Paar- und Unpaarzeher. Daß er die Jungen der ersteren nicht verschont, ebenso, daß er kleine Tiere nicht verschmäht, ist durch hinlängliche Beobachtung festgestellt worden. Auch für unseren Adler gilt das, was ich im Eingange (S. 104) über die schmarozenden Bewohner des Raubvogelhorstes sagte. In seinem Neste siedeln sich namentlich Sperlinge an, und sie wohnen allem Anschein nach unbehelligt; an gutem Willen, sie abzuwürgen, fehlt es dem Adler aber nicht. Aus meines Vaters Beobachtungen geht hervor, daß der Adler sich auch nicht scheut, einen Igel anzugreifen, so unangenehm dessen Stachelkleid ihm auch sein mag. Ebenjowenig wie letzteres den Igel, schützt die eisenharte Schale die Schildkröte vor seinen Angriffen.

Der Adler verschmäht auch nicht zu schmarozen, läßt andere Räuber, beispielsweise den Wanderfalken, für sich arbeiten und zwingt sie, die eben gewonnene Beute ihm abzulassen. Unter besonderen Umständen, vielleicht bei großem Hunger, verschlingt er sogar Pflanzenstoffe: Reichenow hat Kartoffeln in seinem Magen gefunden.

Die gefangenen und getöteten oder wenigstens halb erwürgten Vögel werden vor dem Verzehren vom Adler erst oberflächlich gerupft; nachdem dies geschehen, fängt er beim Kopfe zu fressen an, zertrümmert die Knochen und verspeißt dann auch sie mit. Von größeren Vögeln läßt er nur den Schnabel liegen. Nach dem Kopfe wird der Hals verzehrt, sodann der übrige Körper. Die mit Urat gefüllten Gedärme verschmäht er, alles übrige, das er zerbeißen kann, verschluckt und verdaut er. Da er wie Habichte und Edelfalken nur kleine Stücke verschlingt, bringt er mit dem Kröpfen einer halben Krähe etwa 20 Minuten zu. Er frißt mit größter Vorsicht, sieht sich von Zeit zu Zeit um und lauscht nach allen Seiten hin. Bei dem geringsten Geräusch hält er inne, blickt lange nach der Gegend, aus der es herkam, und fängt erst dann wieder zu fressen an, wenn alles ruhig geworden ist. Nach der Mahlzeit putzt er sich den Schnabel sehr sorgfältig. Haare und Federn zu verschlingen, ist auch ihm dringendes Bedürfnis; sie scheinen zur Reinigung seines Magens unentbehrlich zu sein. Nach vollendeter Verdauung ballen sie sich zu einem Klumpen zusammen, und diesen, das Gewölle, speit er aus, gewöhnlich alle 5—8 Tage einmal. Entzieht man ihm Haare oder Federn, so würgt er Heu oder Stroh hinab. Knochen, die er sehr gern mit verschlingt, werden vollständig verdaut.

Der Adler horstet frühzeitig im Jahre, gewöhnlich schon Mitte oder Ende März. Sein Horst steht im Gebirge, wenn auch nicht ausnahmslos, so doch vorzugsweise in großen, oben gedeckten Nischen oder auf breiten Gesimsen an möglichst unersteiglichen Felswänden, in ausgedehnten Waldungen dagegen auf den Wipfelzweigen der höchsten Bäume. Die Felsenhorste sind meist mit wenig Kunst aus Knüppeln oder Reisern hergerichtet. Wenn aber der Horst auf einem Baume angelegt wurde, so besteht er regelmäßig aus einem massigen Unterbau von starken Knüppeln, die der Adler entweder vom Boden aufhebt oder, indem er sich aus großer Höhe herab auf dürre Äste stürzt und sie im rechten Augenblick mit den Fängen packt, von den Bäumen abbricht. Dünnere Zweige bilden den Oberbau, feinere Reiser und Flechten die Ausfütterung der sehr flachen Mulde. Ein solcher Horst hat 1,30—2 m, die Mulde 70—80 cm im Durchmesser, nimmt aber, da er lange Zeit benutzt wird, von Jahr zu Jahr, wenn auch nicht an Umfang, so doch an Höhe zu und stellt so bisweilen ein wahrhaft riesiges Bauwerk dar.

Die Eier sind verhältnismäßig klein, im Durchschnitt 74×58 mm groß, sehr rundlich, rauhschalig und auf weißlichem oder grünlichem Grunde unregelmäßig mit größeren und kleineren bräunlichen Flecken und Punkten, die oft zusammenlaufen, gezeichnet. Man findet ihrer 2 im Horste, oft aber nur ein einziges Junges. Das Weibchen brütet ungefähr fünf Wochen. Die aus dem Ei geschlüpften Jungen, die bereits in den ersten Tagen des Mai das Licht der Welt erblickten, sind wie die anderer Raubvögel dicht mit gräulichweißem Wollflaum bedeckt, wachsen ziemlich langsam heran und werden kaum vor Mitte, meist erst Ende Juli flugfähig. Anfänglich sitzen sie fast regungslos auf ihren Fußwurzeln, und nur der manchmal sich bewegende Kopf verrät, daß sie leben; später recken sie sich dann und wann, bearbeiten mit dem Schnabel sehr fleißig ihr Gefieder, das beim Heranwachsen unbehagliches Jucken zu verursachen scheint, breiten von Zeit zu Zeit die noch stummelhaften Flügel, stellen, indem sie letztere bewegen, gewissermaßen Flugversuche an, erheben sich

endlich auf die Zehen, trippeln ab und zu nach dem vorderen Rande und schauen in die ungeheuerere Tiefe hinab oder nach den Eltern in die blaue Luft hinauf, bis sie endlich das Nest verlassen können. Beide Eltern widmen sich ihnen mit hingebender Zärtlichkeit, und namentlich die Mutter zeigt sich treu besorgt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Solange sie noch klein sind, verläßt sie kaum das Nest, huddert sie, um sie zu erwärmen, trägt, wie Girtanner selbst gesehen hat, tagtäglich frische Lärchenzweige in das Nest, um die vom Kote der Jungen beschmutzten und benetzten Zweige, die vorher weggeschafft wurden, zu ersetzen und so den Kleinen stets ein trockenes Lager zu bereiten, und schleppt endlich mit dem Männchen im Übermaße Beute herbei, um sie vor jedem Mangel zu schützen. In der frühesten Jugend erhalten die Kleinen nur Nahrung, die bereits im Kropfe der Mutter vorverdaut ist; später zerlegt ihnen diese die gefangene Beute; endlich tragen beide Eltern unzerfleischten Raub in den Horst und überlassen es den Jungen, ihre Mahlzeit zu halten, so gut sie vermögen, um sie allgemach an Selbständigkeit zu gewöhnen. Damit hängt es zusammen, daß beide Eltern eines Adlerpaares, mindestens das Weibchen, sich anfänglich sehr viel im Horste aufhalten, wogegen sie später, im Einklange mit der zunehmenden Entwicklung ihrer Jungen, länger und auf weiterhin sich entfernen und zuletzt, wenn sie die Brut mit Nahrung versorgt wissen, sich oft tagelang nicht mehr zu Hause sehen lassen. Gegen das Ende der Brutzeit hin ähnelt der Adlerhorst einer Schlachtbank oder einer förmlichen Luderstätte. Denn so sorgfältig die Alten auch auf Erneuerung der Niststoffe bedacht sind, so gleichgültig lassen sie die Nestvögel zwischen den faulenden, im Horste liegenden Fleischresten und dem dort in Masse sich entwickelnden Ungeziefer sitzen. Dem kleineren Herdenvieh wird der Adler während der Zeit der Geburt der Jungen zu einer wahren Geißel, dem Hirten zur schlimmsten Plage: kein Wunder daher, daß der Herdenbesitzer alles ausbietet, sich des furchtbaren Räubers zu erwehren.

Die Jagd des Steinadlers verlangt in den meisten Fällen einen guten Bergsteiger und sehr sicheren Büchsenhützen, denn der Vogel ist einzig und allein da, wo er noch niemals Nachstellungen erfuhr, so vertrauensselig, daß er unterlaufen und ohne sonderliche Anstrengungen beschlichen werden kann, weitaus in den meisten Fällen dagegen, und zwar schon in früher Jugend, ungemein vorsichtig und scheu. Mit zunehmendem Alter steigert sich sein Mißtrauen ebensosehr, wie seine Erfahrung zunimmt.

Jung aufgezogene Adler werden bald zahm und befreunden sich leicht mit dem Menschen; sie gewöhnen sich so an ihren Gebieter, daß sie ihn zu vermissen scheinen, wenn er längere Zeit nicht bei ihnen war, ihn mit fröhlichem Geschrei begrüßen, wenn er wieder zu ihnen kommt, und ihm nie gefährlich werden. Mit ihresgleichen, auch mit anderen großen Raubvogelarten, vertragen sie sich in der Regel gut, aber doch wohl nur dann, wenn sie sich überzeugt haben, daß sie ihren Mitgefangenen nichts anhaben können. Zu trauen ist ihnen ebensowenig wie allen übrigen Raubvögeln. Bei einigermaßen genügender Pflege halten sie viele Jahre in der Gefangenschaft aus.

Der Steinadler wird von den Kaschkiren und anderen innerasiatischen Völkerschaften zur Jagd abgerichtet und dann als Beizvogel verwendet. Er wird ganz jung dem Nester entnommen und mit größter Sorgfalt großgezogen. Nachdem er vollkommen flugbar geworden, zieht der Falschner mit ihm in die Steppe hinaus und lehrt ihn nun die Jagd zunächst auf kleine Säugetiere, dann auf Füchse, Wölfe, Antilopen und anderes Wild, die er mit Geschick und Sicherheit erlegt.

Unter unseren Tirolern und den Oberbayern gelten einzelne Teile des Adlers als kostbarer Schmuck. Obenan stehen die „Adlerflaumen“ oder Unterchwanzdeckfedern, die gern mit 4—10 Mark bezahlt werden; nächst dem werden die Klauen geschätzt. Man liebt es, an der meist silbernen Uhrkette die Haken des Edelhirsches, die Fangzähne des Fuchses, die Klauen des Habichts und Uhus, als höchste Zierde aber die Klauen des Adlers zu tragen. Besonders hochgeschätzt sind Adlerfedern als Kopf- und Körperschmuck bei den Indianern Nordamerikas, die sich als Zeichen ihrer Heldentaten oft recht phantastisch mit ihnen schmücken.

Häufiger als irgendeiner der großen Adler lebt in Deutschland der Schrei-, Raubfuß- oder Entenadler, *Aquila pomarina Brehm*. Er ist bedeutend kleiner als der Steinadler: seine Länge beträgt nur 50—58 cm. Ein sehr gleichmäßiges, schwach glänzendes Kaffeebraun, das im Frühjahr und Sommer bis zu glanzlosem Erdbraun verbleicht und im

Nacken ein wenig sich lichtet, ist die vorherrschende Färbung; die Federn der Unterseite sind etwas heller als die des Rückens, die Handschwingen mattschwarz oder schwarzbraun, verloschen dunkler gebändert, die Schwanzfedern etwas lichter als die Schwingen. Junge Vögel sind stets merklich dunkler als alte.

Soviel gegenwärtig mit Sicherheit bekannt ist, bewohnt der Schreiadler als Brutvogel außer Norddeutschland nur noch Polen, Westrußland, Ungarn, Galizien, die europäische Türkei und Griechenland, besucht auf dem Zuge einzeln wohl auch Westdeutschland, Frankreich, die Schweiz und Italien, fehlt aber schon in Spanien ganz. Er liebt feuchte und sumpfige Gegenden, siedelt sich deshalb vorzugsweise in Auen und Laubhölzern an. In der Mark, in Braunschweig, Hannover und Mecklenburg ist er nicht selten, in Pommern war er früher gemein, kommt aber keineswegs in allen Waldungen vor, sondern wählt sich seine Aufenthaltorte, wie es scheint, ebenso oft nach Laune wie nach Bedürfnis. Doch steht für Deutschland so viel fest, daß er Buchenwaldungen allen übrigen vorzieht, in reinen Kiefernwäldern dagegen nur äußerst selten sich sesshaft macht. Das Gebiet eines Paares ist verhältnismäßig klein, wird aber um so treuer festgehalten. Er erscheint frühzeitig im Jahre, gewöhnlich im April, auch wohl schon Ende März, und verweilt bis Ende September im Lande; seine Zugzeit beginnt jedoch bereits im August. Einzelne hat man freilich auch im Winter angetroffen.

Sinnsichtlich seines Wesens steht er hinter seinen Verwandten zurück. Er ist der feigste und harmloseste Adler, den ich kenne. Er ist sanft und viel mehr bussard- als adlerartig veranlagt; schon sein Aussehen, sein Blick bekunden dies. Im Sitzen sieht er unedel aus, im Fluge hingegen zeigt er sich als echter Adler. Auch er erhebt sich hoch in die Lüfte und schwebt namentlich bei schönem Wetter in wundervollen Kreisen stundenlang umher. Die Stimme ist ein weit schallendes Geschrei, das man durch die Silben „jes jes“ wiedergegeben hat.

Seine Nahrung besteht aus kleinen Wirbeltieren. In Mitteldeutschland jagt er mit Vorliebe Frösche, Kriechtiere und kleine Mager. Frösche bleiben wohl unter allen Umständen die Hauptnahrung. Zu einem höhere Tiere gefährdenden Vogel wird er wohl nur gegen das Ende der Brutzeit hin. Denn wenn seine Jungen heranwachsen und viel Nahrung beanspruchen, raubt er, was er erlangen kann, und dann fallen ihm nicht allein Singvögel, sondern auch wohl junge Hasen zum Opfer. Nach Art des Bussards sieht man ihn auf einzelnstehenden Bäumen, auf Steinen oder Pfählen sitzen und hier auf seine Beute lauern. Hat er etwas erspäht, so schwingt er sich behende zu Boden und sucht das betreffende Tier zu ergreifen, es im Notfalle auch durch schnelles Nachhüpfen oder rasches Gehen mit großen Schritten zu erschaffen, nach Art einer Krähe, wozu sich meines Wissens sonst kein anderer Edladler herabläßt.

Unter allen deutschen Adlerarten hängt der Schreiadler am treuesten am Walde und beschützt, wie es scheint, nur gezwungen unbewaldete Gegenden. Innerhalb des Waldes bevorzugt er entschieden bestimmte Stellen; namentlich wählt er als Standort seines Horstes, wie E. v. Homeyer mir mitteilte, regelmäßig die Nähe einer kleinen Waldblöße, um vom Horste möglichst unbehindert durch Äste und dergleichen abfliegen zu können. Zur Anlage des Horstes verlangt er alte, starke Bäume. Buchen und Eichen scheinen allen übrigen vorgezogen zu werden. Beide Gatten des Paares beteiligen sich am Brüten, sitzen außerordentlich fest auf den zwei Eiern, lieben ihre Brut ungemein und zeigen sich daher angesichts eines Menschen selten scheu, vorausgesetzt, daß ihnen vorher nicht wiederholt nachgestellt worden ist. Den ausgekommenen Jungen schleppen beide Eltern so viel Futter zu, wie sie vermögen; auch jetzt bilden Lurche und Kriechtiere die Hauptnahrung der Eltern und Kinder. Mecklenburg sah die Alten oft große Schlangen dem Horste zutragen.

Abgesehen von stärkeren Raubvögeln, die den Horst in Beschlag nehmen, Schmarozhern, die Haut und Eingeweide bewohnen, und Raben und Krähen, die ihn schreiend verfolgen, hat unser Adler keine Feinde unter den Tieren; unter den Menschen sind außer den Jägern seine schlimmsten, weil unbarmherzigsten Feinde die Eierjammler. Der Nutzen einer wissenschaftlich angelegten reichhaltigen Eierammlung wird von mir niemals in Abrede gestellt werden, der Schade aber, den ein rücksichtsloser Eierjammler unter der Vogelwelt einer von ihm heimgesuchten Gegend anrichtet, ist noch bei weitem größer als der Gewinn, den sein Sammeleifer für die Vogelfunde haben kann. Der Schreiadler nun ist, weil sein Horst leicht aufgefunden werden kann, von solchen Raubgesellen aufs ärgste gefährdet und durch sie buchstäblich schon aus vielen Waldungen vertrieben worden, zum Kummer aller, denen der

große, harmlose Raubvogel Freude und Genuß bereitet. Ich glaube, daß man wohlthut, ihn möglichst wenig zu behelligen, denn aus allem, was ich erfahren habe, dürfte hervorgehen, daß er keinen wesentlichen Schaden anrichtet, wenn auch Grasfrösche und unsere einheimischen Reptilien außer der Kreuzotter nützliche Tiere sind. Es mag sein, daß er ab und zu einen älteren Hasen oder ein Rebhuhn wegnimmt; diesen geringen Schaden macht er aber durch seine Mäusejagd wieder gut.

Der Keilschwanzadler, *Uroaëtus audax Lath.*, der 98—100 cm lang und etwa 2,3 m breit ist, ist der Adler Australiens und dort nirgends selten. Man findet ihn im tiefen Walde wie in den Ebenen, paarweise und in Gesellschaften. Am häufigsten ist er in den von zahlreichen Känguruhs wimmelnden Gründen. „Alles, was die Schriftsteller von dem Mute, der Kraft und der Raubsucht des Steinadlers erzählen“, sagt Gould, „paßt auch auf den Keilschwanzadler. Er raubt alle kleinen Arten von Känguruhs, die er auf den Ebenen und offenen Hügeln vorfindet, bewältigt den edlen Trappen und ist der größte Feind der Schafherden, die hart von ihm mitgenommen werden.“ Er ist deshalb in den Augen der Viehzüchter eine recht schlimme Landplage. Die großen Känguruhs vermag er nicht zu bezwingen, wohl aber deren Junge; er weiß sich sogar solcher zu bemächtigen, die noch im Beutel der Mutter stecken. Auf Was fällt der Keilschwanzadler mit der Eier des Geiers. Känguruhjägern folgt er meilenweit und tagelang, nachdem er in Erfahrung gebracht, daß bei ihren Jagden für ihn immer etwas abfällt.

Die Harpyie, *Thrasaëtus harpyia L.* (i. Tafel „Raubvögel“, 4), ist ein gewaltiger Raubvogel Südamerikas von 1 m Länge. Der Leib ist sehr kräftig, der Kopf groß, die Bewaffnung auffallend stark, der Schnabel ungemein hoch und kräftig, mit stark gerundeter Kuppe und geschärftem Rande, der unter dem Nasenloche eine Ausbiegung und davor einen stumpfen Zahn bildet, der Fuß stärker als bei jedem anderen Raubvogel, der Fang sehr lang und jede der langen Zehen noch mit einer außerordentlich großen, dicken und stark gebogenen Kralle bewehrt, der Lauf hinten bis zur Ferse nackt, vorn bis zur Mitte befiedert, an den nackten Stellen mit großen Tafelschuppen bekleidet, der Flügel kurz, der Schwanz zugerundet, das Gefieder reich und weich, fast wie bei den Eulen, im Nacken zu einer langen und breiten, aufrichtbaren Holle verlängert. Kopf und Hals sind grau, die verlängerten Nackenfedern, der ganze Rücken, die Flügel, der Schwanz, die Oberbrust und die Rumpfsseiten schiefer-schwarz, die Steuerfedern dreimal weißlich gebändert, Unterbrust und Steiß weiß, die übrigen Untertheile auf weißem Grunde schwarz getüpfelt.

Die Harpyie bewohnt die feuchten, wasserreichen Waldungen Südamerikas und hier vorzugsweise die Flußufer. Sie kommt überall vor, ist jedoch nirgends häufig, wahrscheinlich nur deshalb, weil ihre Federn seit uralter Zeit einen überaus beliebten Schmuck der Indianer bilden und sie deswegen von jeher hart verfolgt wurde und noch verfolgt wird.

A. d'Orbigny erzählt, daß die Harpyie von den Indianern sehr häufig aus dem Neste genommen, aufgezogen und gefangen gehalten werde, einzig und allein, um die geschätzten Federn auf leichtere Weise zu gewinnen, als dies durch Erlegung des alten Vogels möglich ist. Der Besitzer einer lebenden Harpyie ist unter den Indianern ein angesehener Mann. Den Frauen fällt die Aufgabe zu, die Vögel zu füttern und bei den Wanderungen durch die Wälder zu tragen. Sobald die gefangenen Harpyien ausgefärbt sind, beginnt ihre Qual, denn der Eigentümer reißt ihnen zweimal im Jahre die Federn des Schwanzes und der Flügel aus, um seine Pfeile damit zu verzieren oder sich einen Kopfschuß zu machen. Die Federn sind einer der wichtigsten Tauschgegenstände der Indianer, und gewisse Stämme, die als geschickte Jäger der Harpyie bekannt sind, gewinnen damit alles, worauf ein Indianer überhaupt Wert legt.

••

Die Unterfamilie der Bussarde umfaßt einige 50 Arten und ist auf der ganzen Erde mit Ausnahme Ozeaniens vertreten. Ihre Angehörigen sind von ziemlich plumper Gestalt, haben einen dicken, breiten, flachen Kopf, kurzen, seitlich zusammengedrückten, zahmlosen Schnabel, lange Flügel, kurzen, bisweilen sogar sehr kurzen Schwanz. Das Schienbein ist viel länger als der nackte oder befiederte Lauf. Die Zehen sind kurz und verhältnismäßig

schwach. Die Bussarde sind ziemlich träge, an Geschicklichkeit hinter Falken und Habichten zurückstehende Tagraubvögel, deren Jagd mehr dem laufenden als dem fliegenden Wilde gilt. Es gibt unter ihnen Fischfresser und viele Mäusejäger; manche verschmähen auch Aas und Küchenabfälle pflanzlicher Natur nicht. Ihre schwebend, seltener rüttelnd erspähte Beute wird durch plötzliches Hinabschwenken oder Niederstoßen erreicht.

In den nördlichen Ländern der Erde, insbesondere aber in der Tundra, lebt eine Bussardart, die sich durch ihre wie bei den Adlern befiederten Fußwurzeln auszeichnet: der Raufußbussard oder Schneear, *Archibuteo lagopus* *Gm.* Der Schnabel ist klein und schmal, stark gekrümmt und langhakig; die großen Flügel erreichen zusammengelegt das Ende des langen, abgerundeten Schwanzes. Das Gefieder ist locker, in der Gegend der Gurgel zu Vorsten umgestaltet. Die ungemein abändernde Färbung ist ein Gemisch von Weiß, Gelblichweiß, Rotgrau, Braunschwarz und Braun. Die Länge beträgt 65, die Breite etwa 150 cm.

Als das eigentliche Brutgebiet des Raufußbussards hat man die Tundra der Alten und der Neuen Welt anzusehen. Erwiesenermaßen horstet unser Vogel im Norden Großbritanniens, namentlich in Schottland, wahrscheinlich auch nur auf Stellen, die der Tundra ähneln. Von dieser seiner beliebtesten Wohnstätte streift er in südlicher gelegene Waldungen und errichtet in ihnen seinen Horst. In Europa sind es vor allem Skandinavien und Nordrußland, wo man ihm während des Sommers begegnet. Bei unszulande trifft der Raufußbussard, von Norden kommend, im Mitte Oktober, selten früher, meist etwas später, ein, um hier, in seiner Winterherberge, bis in den März, selbst bis zum April zu verweilen. Stellenweise und in manchen Jahren tritt er dann sehr häufig auf.

Ein geübter Beobachter ist instande, den Raufußbussard in jeder Stellung, namentlich aber im Fliegen, von seinen einheimischen Verwandten zu unterscheiden. Die längeren Flügel mit den schwarzen Flecken am Handgelenk und die auffallende Schwanzzeichnung lassen das Flugbild von dem des gemeinen Bussards hinlänglich abweichend erscheinen. Auch sind die Bewegungen beider Vögel verschieden, indem der Raufußbussard nach je zwei oder drei Schlägen eine Strecke geradeaus zu schweben pflegt.

Zur Anlage des Horstes verfehlt der Raufußbussard zwar nie, Bäume oder passende Felsnischen zu verwenden, in der baumlosen Tundra aber horstet er auf dem Boden selbst, und zwar ganz augenfällig gerade auf der Spitze kleiner Bodenerhöhungen. Abgesehen von diesem für einen Bussard sicherlich auffallenden Standorte, zeichnet sich der Horst, der in waldigen Gegenden von dem unseres Mäusers (vgl. S. 129) kaum abweicht, in der Tundra noch dadurch aus, daß ausschließlich dünne, gebrechliche Zweige zu seinem Aufbau verwendet werden: kostet es doch dem Raufußbussard Mühe genug, selbst diese herbeizuschaffen. Weite Strecken durchfliegend, findet er nur hier und da einen durch irgendeinen Zufall abgebrochenen Zwergbirkenzweig, im günstigsten Falle einen ausgerissenen Zwergbirkenstrauch oder einen dünnen Lärchenast, den er verwenden kann. Entdeckt der Raufußbussard Reintierhaare oder andere weiche Stoffe zur Ausfütterung, so schleppt er auch diese herbei, sonst begnügt er sich, die sehr flache Nestmulde regelmäßiger als den unteren Teil des Horstes mit sehr dünnen Zweigen und einzelnen Niedgrashalmen auszukleiden.

Ende Juli schlüpfen die 4—5 Jungen aus. Findet man dann einen Horst rechtzeitig auf, so vermag man mit dem Fernglafe vor dem Auge, weiter und weiter schreitend, das Treiben der Jungen trefflich zu beobachten. Harmlos, wie üblich die Köpfe nach innen gerichtet, sitzen sie in verschiedenen Stellungen nebeneinander. Das eine lagert, den Hals ausgestreckt und den Kopf auf den Boden der Horstmulde gelegt, behaglich, halb geschlossenen Auges, träumend oder schlummernd; das andere hockt auf den Fußwurzeln und nestelt mit dem Schnabel im Gefieder; das dritte versucht, die stummelhaften Flügel zu bewegen, als ob es fliegen wollte; das vierte sträubt ärgerlich das Kopfgefieder, auf dem mehr als ein Duzend blutgieriger Mücken sitzen; das fünfte kauert halb in sich zusammengesunken zwischen den übrigen. Nun stößt plötzlich der Alte, auf dessen ängstliches Rufen die gesamte junge Schar bisher noch nicht geachtet hat, tief herab und streicht eiligen Fluges schwebend unmittelbar über dem Horste dahin: augenblicklich ducken sich alle Jungen zu Boden nieder und verharren regungslos, ohne durch mehr als das Heben und Senken der atmenden Brust zu verraten, daß noch Leben in ihnen sei. So unbeweglich bleiben sie, solange man sich am Neste aufhält. Man kann sie zeichnen, ohne befürchten zu müssen, daß eines von ihnen seine

Stellung verändere; man darf sie aus dem Neste heben und wieder zurücklegen: sie werden die Stellung getreulich beibehalten, die man ihnen gab. Währendem schreien die Alten jämmerlich, stoßen herab, schwingen sich in Kreislinien wieder nach oben empor, geben durch tausend Zeichen ihre Angst zu erkennen, wagen aber nicht, bis auf Schußweite zu nahen.

Das Beutetier, das den Rauhfußbussard an die Tundra fesselt, ist die eine oder andere Art des Lemminggeschlechts. Dank der außerordentlichen Häufigkeit dieser Wühlmäuse leidet



Mäusebussard, *Buteo buteo* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

der Vogel während der wichtigsten Zeit seines Lebens niemals Mangel. Lemminge fängt er mühelos, so viele er braucht; mit ihnen ernährt er sich und seine Jungen. Aber auch andere Tiere der Tundra verschmäht er nicht, und er kann selbst den Schneehasen gefährden, wenn die heranwachsenden Jungen ihn mehr als sonst zu rücksichtslosem Raube anspornen.

Das Urbild der gegen 20 Arten umfassenden Gattung der Bussarde (*Buteo* *Var.*) kennzeichnet sich durch kleinen, schmalen, stark gekrümmten Schnabel, unbefiederte Fußwurzeln, verhältnismäßig kurze Flügel, breite Flügel und kurzen, höchstens mittellangen, gerade abgeschnittenen Schwanz, der von den zusammengelegten Flügeln bedeckt wird. Unser Mäusebussard oder Mäuser, sonst auch Bussard und Busaar, Mäuserabicht, Mäuserfalte,

Mäuseaar, Mäusegeier, Rüttelweihe, Wasservogel, Unkenfresser und Waldgeier genannt, *Buteo buteo* L. (Abb. S. 129), erreicht eine Länge von 50—56 cm bei einer Breite von 120—125 cm; die Länge der Flügel beträgt 38—40, die des Schwanzes 26 cm. Über die Färbung ist schwer etwas allgemein Gültiges zu sagen, denn der Bussard ändert in außergewöhnlichem Maße ab, so daß man selten zwei vollkommen gleich gefärbte Stücke sieht. Einzelne sind gleichmäßig schwarzbraun, auf dem Schwanze gebändert, andere braun auf Oberseite, Brust und Schenkel, sonst aber auch auf licht braungrauem Grunde quer gefleckt, andere lichtbraun, bis auf den Schwanz längsgestreift, andere gelblichweiß mit dunkleren Schwingen und Schwanzfedern, auf der Brust gefleckt, auf den Steuerfedern gebändert usw. Die Iris ist in der Jugend graubraun, später rötlichbraun, im hohen Alter grau, die Wachshaut wachsgelb, der Fuß hellgelb, der Schnabel am Grunde bläulich, an der Spitze schwärzlich.

Das Verbreitungsgebiet des Mäusebussards reicht nicht weit über Europa hinaus. Außerhalb Europas hat man den Vogel in Turkistan und während des Winters in Nordafrika beobachtet. Er ist in Großbritannien fast ausgerottet worden, im südlichen Skandinavien, Nord- und Mitteleuropa, Dänemark, Deutschland, Österreich-Ungarn dagegen einer der häufigsten Raubvögel, in Holland hauptsächlich auf die östlichen Teile beschränkt, in Belgien und Frankreich seltener Stand-, aber häufiger Wandervogel, auf den drei südlichen Halbinseln regelmäßiger Wintergast. Im südlichen Deutschland verweilt er gewöhnlich auch den Winter über. Kältere Gegenden verläßt der Bussard jedes Jahr im Herbst, und zwar im September und Oktober, um im März oder April zurückzukehren. Zum Standorte wählt das Paar Waldungen aller Art, am liebsten, wenn sie mit Feld und Wiesen abwechseln, fehlt jedoch auch in ausgedehnten Forsten nicht und steigt hoch im Gebirge empor.

Der geübte Beobachter erkennt den Mäusebussard auf den ersten Blick, mag der Vogel sitzen oder fliegen. Gewöhnlich sitzt er zusammengedrückt, mit wenig anliegenden Federn, gern auf einem Fuße, den anderen zusammengebogen zwischen den Federn versteckt. Der Stein, der Erdhügel oder der Baum, den er zum Ruhesitze erwählt hat, dient ihm als Warte, von der aus er sein Gebiet überblickt. Der Flug ist langsam, aber leicht, fast geräuschlos und auf weite Strecken hin schwebend. Jagend erhält sich der Mäusebussard rüttelnd oft längere Zeit über einer Stelle, um diese auf das genaueste abzusuchen oder ein von ihm bemerktes Tier genauer ins Auge zu fassen. Angreifend fällt er mit eng angezogenen Schwingen auf den Boden hinab, breitet dicht darüber die Flügel wieder aus, fliegt wohl auch noch eine kurze Strecke über dem Boden dahin und packt dann mit weit ausgestreckten Fängen seine Beute. Bei gewöhnlicher Jagd erhebt er sich seltener in große Höhe, im Frühjahr aber, und namentlich zur Paarungszeit, steigt er ungemein hoch empor und entfaltet dabei Rünste, die man ihm kaum zutrauen möchte. „Da, wo er horstet“, sagt Altum sehr richtig, „ist er eine wahre Zierde der Gegend. Es gewährt einen prachtvollen Anblick, wenn die beiden Alten an heiteren Frühlingstagen und auch später noch sich in den schönsten Kreisen über dem Walde wiegen. Ihr lautes und schallendes ‚Hiäh‘ erhöht noch die angenehme Belebung. Haben sie ihre Rünste im Fliegen lange genug ausgeführt, so zieht einer die beiden Flügel an und wirft sich in laut sausendem Sturze hinab in den Wald, und sofort folgt auch der andere nach.“ Die Stimme ähnelt dem Miauen einer Katze.

Ende April oder Anfang Mai bezieht der Mäusebussard seinen alten Horst wieder oder erbaut einen neuen. Er wählt einen ihm passenden Baum in Laub- oder Nadelwäldern und errichtet hier, bald höher, bald niedriger über dem Boden, in der Regel möglichst nahe am Stamm, entweder in Zwieseln oder in geeigneten Astgabeln, den fast immer großen, mit den Jahren an Umfang zunehmenden Bau, falls er nicht vorzieht, ein ihm geeignet erscheinendes Kolktraben- oder Krähenest zu benutzen. In den meisten Fällen jedoch ist er nicht allein Baumeister für sich, sondern auch für viele andere Raubvögel unseres Vaterlandes. Der Horst hat ungefähr 60, höchstens 80 cm im Durchmesser und besteht aus stärkeren Zweigen, die nach oben hin immer dünner und zuletzt mit großer Sorgfalt ausgewählt zu werden pflegen, so daß die flache Vertiefung mit zarten, grünen Reifern ausgeschmückt erscheint. Zuweilen füttert der Bussard die Mulde auch mit Moos, Tierhaaren und anderen weichen Stoffen aus. Das Gelege bilden 3—4 Eier, die auf grünlichweißem Grunde hellbraun gefleckt sind. Das Weibchen scheint allein zu brüten, die Jungen aber werden von beiden Eltern gemeinschaftlich ernährt.

Jeder Übergriff des Mäusebussards wird mit mißgünstigen Blicken bemerkt, seine uns Nutzen bringende Tätigkeit dagegen häufig unterschätzt. Was die Übergriffe dieser Raubvögel anlangt, so gestehe ich sie ohne weiteres zu, ebenso wie ich sie auch früher nicht verschwiegen habe, muß aber erklären, daß ich trotz alledem in keiner Weise von der überwiegenden Schädlichkeit des Bussards überzeugt worden bin. Ich will sogar noch weitere Belege für die zeitweilige Schädlichkeit des Mäusebussards beibringen, theils nach eigenen Beobachtungen, theils nach fremden Mittheilungen. Wahr ist es, daß er ebenfogut wie Mäuse, Ratten und Hamster, Schlangen, Frösche, Kerbtiere und Regenwürmer auch junge Hasen fängt oder alten, kranken, namentlich verwundeten den Garaus macht und von ihrem Wildbret kröpft, möglich sogar, daß er gewandt genug ist, um selbst im Sommer und Herbst gesunde Feld-



Wespenbussard, *Pernis apivorus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

hühner oder Fasanen zu schlagen, erwiesen ferner, daß er seinen Jungen außer den eben genannten Wildarten Maulwürfe, Finken, Lerchen, Amseln und andere junge Vögel, deren er sich bemächtigen kann, zuträgt. Aber seine Hauptnahrung besteht trotzdem in allen Arten von Mäusen, in Ratten, Hamstern, Zieseln, Tau- oder Grasfröschen, Heuschrecken und anderen Insekten und deren Larven, also in Tieren, die uns entweder auf das empfindlichste schädigen oder in so zahlreicher Menge vorhanden sind, daß die Vernichtung einzelner von ihnen nicht in Betracht kommt. Blasius hat 30 Mäuse dem Magen eines einzigen Mäusebussards entnommen, Martin Hunderte dieser ihm zum Ausstopfen überlieferten Raubvögel geöffnet und in aller Kröpfe nur Mäuse gefunden. Snell sah den Vogel im Winter bei grimmigem Hunger Schlehen, Hagebutten und Blaukohl fressen.

Um den Mäusebussarden, die ich auf unseren Fluren nicht missen möchte, Freunde zu werben, will ich noch ausdrücklich hervorheben, daß der oft so falsch beurtheilte und viel gleichmähige Vogel einer der wirksamsten Vertilger der Kreuzotter ist. Lenz hat die umfassendsten Versuche angestellt, um sich hierüber zu vergewissern, und rühmt unseren Vogel in außerordentlicher Weise. Um die Gefährlichkeit der Kämpfe des Mäusebussards mit Vipern zu würdigen, muß man wissen, daß er nicht gefeit ist gegen das Gift der Kreuzotter, sondern den Bissen des

türkischen Kriechtieres erliegt, wenn diese einen blutreichen Teil des Leibes getroffen haben. Es mag allerdings selten vorkommen, daß der Raubvogel nicht als Sieger aus dem Kampfe hervorgeht; einzelne aber finden gewiß ihren Tod durch Kreuzottern.

William Bär teilt mit, daß an dieser günstigen Beurteilung des Mäusebussards auch die seitdem verflossenen Jahre eifriger und kritischer Forschung nichts zu ändern vermochten, daß im Gegenteil die zahlreichen und sorgfältigen Untersuchungen des Mageninhaltes nicht einmal die dem Vogel oben zur Last gelegten Übergriffe bestätigen. Es ist deshalb mit Freuden zu begrüßen, zumal angesichts des ästhetischen Wertes des freilebenden Bussards, daß nunmehr der Mäusebussard im Deutschen Reiche durch das Reichsvogelschutzgesetz vom Jahre 1908 einen Schutz erhalten hat, durch den er die gleiche Schomung genießt wie z. B. die Nachtigall.

Der Wespen- oder Honigbussard, *Pernis apivorus* L. (Abb. S. 131), ist gestreckter gebaut als andere Arten von Tagraubvögeln, der Schnabel lang, niedrig, schwach und nur gegen die Spitze hin scharf gekrümmt, der Fuß kurz, der Gang mittellang, mit langen, schwachen und wenig gekrümmten Klauen bewehrt, der Schwanz lang, der Zügel anstatt mit Borsten mit kurzen, steifen, schuppenartigen Federn bedeckt, das übrige Gefieder härter und dichter anliegend als bei den Verwandten und in seiner Färbung mannigfachen Wechsel unterworfen.

Ganz Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Länder, ist die Heimat des Wespenbussards. In Deutschland bevorzugt er den Westen, ohne jedoch im Norden zu fehlen. Er tritt im Flachlande häufiger auf als im Mittelgebirge, scheint überhaupt eine Höhe von 1000 m nicht zu übersteigen und läßt sich außerdem durch den herrschenden Bestand der Wälder beeinflussen. Reine Nadelholzbestände meidet er mehr oder weniger, bevorzugt mindestens Laubwaldungen unbedingt und scheint, laut Altum, sich wiederum lieber in Buchen- als in Eichenwaldungen festzusetzen. Erst spät im Frühjahr, nur sehr ausnahmsweise im Mitte, in der Regel Ende April, stellt er sich bei uns ein, zieht aber bis Ende Mai noch einzeln durch Deutschland seinen nördlichen Wohngebieten zu und beginnt bereits vom August an seine Rückwanderung, die ihn bis ins Innere, sogar bis zum Süden Afrikas führt.

„Der Wespenbussard“, sagt Naumann, „ist ein sehr unedler, feiger Vogel und übertrifft in dieser Hinsicht alle anderen einheimischen Raubvögel. Gutmütigkeit und Furchtsamkeit, auch dummer Trotz sind Grundzüge seines Charakters. Er ist scheu und fliegt langsam und schwerfällig, auch meistens nur niedrig über dem Boden dahin.“

Nicht umsonst trägt der Wespenbussard seinen deutschen Namen, denn Wespen und andere Immen bilden in der Tat einen Hauptteil seiner Mahlzeiten. Den über der Erde bauenden Immen bricht er wahrscheinlich ihre Kuppelnester von den Zweigen ab, den unter dem Boden wohnenden kommt er bei, indem er die Bauten ausscharrt. „Ich sah einst“, schreibt mir Liebe, „ein paar Wespenbussarde auf einem Feldrande damit beschäftigt, ein Hummelnest auszugraben. Das Weibchen packte mit dem Fange Kafenstücke und Erde und riß so Brocken für Brocken heraus, bisweilen mit dem Schnabel nachhelfend. Das Männchen löste seine Gehälfte einige Male auf kurze Zeit ab. Nach etwa einer Viertelstunde war die Arbeit getan.“ Hat der Vogel ein Immennest entdeckt, so läßt er sich nicht leicht von ihm vertreiben. Naumann betrachtet ihn außerdem als einen argen Vogelnestplünderer und bezichtigt ihn, neben Mäusen, Ratten, Hamstern und dergleichen auch wohl einen jungen Hasen abzuwürgen.

Alle Beobachter, die die Insekten im Kropfe und Magen des Wespenbussards untersuchten, mit alleiniger Ausnahme von Behrends, bemerken übereinstimmend, daß der Vogel nie verschle, dem Immengeschlechte, also Hornissen, Wespen, Hummeln und Bienen, vor dem Verschlingen den Stachel abzubeißen. Er weiß diese Tiere, wie Naumann schildert, so geschickt zu fangen, daß er sie beim Zuspinnen seitlich quer in den Schnabel bekommt, durch rasches Zusammendrücken der Kiefer die Spitze des Hinterleibes in einer Breite von einigen Millimetern nebst dem Stachel abbeißt, dieses Stückchen fallen läßt und nicht mit verschluckt, weil ihn sonst der Stachel im Munde, Schlunde usw. tödlich verletzten könnte. Sämtliche Insekten werden stets so verstümmelt, und nie war ein Stachel unter den Resten zu finden. Beim Fange selbst schützen den Vogel das derbe Gefieder und die harten Fußschilde vor den Stichen der ihn Umsummenden.

In der Gefangenschaft ist der Wespenbussard, laut Behrends, höchst unterhaltend. „Ein alt eingefangenes Weibchen liebte Wespenbrut leidenschaftlich. Hielt man ihm ein Wespennest

vor, so wurde es sichtlich aufgeregt, stieß mit Begierde danach und verschluckte ganze Stücke davon. Leere Wespennester zerriß es, nach Brut suchend, in Fetzen. Sonst waren Eimel und Milch seine Lieblingspeise. Tote Vögel ließ es oft unberührt, lieber waren ihm Frösche; auch Maikäfer fraß es, doch nicht besonders gern. Gegen meine übrigen Haustiere war der Wespenbussard im hohen Grade verträglich. Ergötzlich war es anzusehen, wenn er mit diesen, nämlich mit zwei MeerSchweinchen, einem Star, einem Goldregenpfeifer und zwei Wachteln, aus einer Schüssel fraß. Keins der genannten Tiere zeigte die geringste Furcht vor ihm, ja der naseweise Star biß oft aus Futterneid nach ihm oder spritzte ihm Milch ins Gesicht, was er ganz ruhig hinnahm. Zuweilen erhob er sich dabei sehr würdevoll und überschaute mit stolzem Blicke den bunten Kreis seiner Tischgenossen. Einmal erhielt ich eine Taube, setzte sie neben den Wespenbussard und erstaunte nicht wenig, als sie, statt Furcht zu zeigen, sich innig an den Falken schmiegte. Sie zeigte überhaupt bald eine solche Anhänglichkeit an ihn, daß sie nicht mehr von dessen Seite wich. War sie von der Stange, auf der sie neben ihm saß, zum Futter hinabgehüpft, so lief sie, da sie nicht fliegen konnte, so lange unter ihrem Freunde hin und her, bis man sie wieder hinaufsetzte; verhielt sich der Falke nicht ruhig, so hackte sie oft nach ihm, was ihn aber gar nicht zu beleidigen schien. So gutmütig der Wespenbussard gegen Menschen und die genannten Tiere war, so bössartig war er, wenn ein Hund in seine Nähe kam: pfeilschnell und mit größter Wut schoß er nach dem Kopfe des Hundes, schlug seine Fänge ein, biß und schlug ihn mit den Flügeln; dabei sträubte er die Federn und fauchte wie eine Katze. Die Hunde, auch die stärksten und bössartigsten, gerieten in die größte Angst und suchten das Weite. Auch wenn der Hund entronnen war, beruhigte sich der Vogel nicht gleich, sondern biß eine Zeitlang in blinder Wut nach allem, was sich ihm näherte.“

Der Wert des Wespenbussards ist, wie Altum hervorhebt, leicht zu überschätzen, wenn man nur die von ihm verzehrten Raupen, Grillen und Wespen berücksichtigt, dagegen außer acht läßt, daß Frösche und Hummeln durchaus keine schädlichen Tiere sind und er viele Vogelbruten zerstört. Das geht am besten daraus hervor, daß er, laut Sachse, sobald er sich blicken läßt, von allen Vögeln, großen und kleinen, heftig verfolgt wird, während dieselben Vögel sich um den Mäusebussard wenig kümmern.

Die sieben Arten der Gattung der Milane (*Milvus Cur.*) sind mittelgroße, schlank gebaute Falkenvögel mit schwachem, ziemlich langhafitem, zahnlösem, weit gespaltenem Schnabel, kurzen Läufen und mäßig großen, mit schwach gekrümmten Krallen bewaffneten Fängen, verhältnismäßig sehr großen, unten langen Flügeln, mehr oder minder gabelförmigem Schwanz und großem, lockerem, abstehendem Gefieder, das sich dadurch auszeichnet, daß die Kopf Federn verlängert und spizig und auch die der Brust schmal und zugespitzt sind. Diese Vögel bewohnen die Alte Welt.

Wohl der ausgezeichnetste aller Milane ist der Königsweihe oder Rotmilan, *Milvus milvus L.* (Abb. S. 134), ein stattlicher Falkenvogel von 65—72 cm Länge und 140 bis 150 cm Breite. Von seinen europäischen Verwandten und allen anderen Milanen überhaupt unterscheidet er sich durch seinen etwa 10 cm tief gegabelten Schwanz. Im ganzen Gefieder herrscht eine schöne rostrote Farbe vor, auch Kopf und Hals, deren Grundfarbe weiß ist, sind rostfarben überhaucht. Die kleineren rostroten Federn des Körpers zeigen dunkle bis schwarze schmale Schaftstriche, bei den größeren Federn der Flügel ist die breite dunkle Mitte rostfarben eingefast.

Ebene Gegenden Europas von Südschweden an bis Spanien und von hier bis Sibirien sind die Heimat dieser unedlen Raubvogelart. In Deutschland horstet sie im ebenen Thüringen, in der Mark, in Sachsen, Braunschweig, Hannover, Rheinpreußen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen geeigneten Ortes wohl überall, wogegen sie in Westfalen und Oberschlesien strichweise ganz zu fehlen scheint; in Bayern bewohnt sie nur die weiten Ebenen. Der Königsweihe erscheint regelmäßig Anfang März und verweilt im Lande bis zu den ersten Tagen des Oktober, bleibt vereinzelt auch wohl in gelinden Wintern in der Heimat, falls er glaubt, sich hier durchs Leben schlagen zu können.

In früheren Zeiten spielte er stellenweise in Europa dieselbe Rolle, die gegenwärtig der Schmaroger Milan in Afrika übernommen hat. „In den Tagen König Heinrichs VIII.“,

sagt Pennant, „schwärmten über der britischen Hauptstadt viele Milane umher, die von den verschiedenen Abfallstoffen in den Straßen herbeigezogen wurden und so furchtlos waren, daß sie ihre Beute inmitten des größten Getümmels aufhoben. Es war verboten, sie zu töten.“ Nach Gurney erzählt ein Italiener, der sich nicht nennt, in einem um 1500 geschriebenen Buche über England, die Milane seien in London so zahm, daß sie den Kindern auf der Straße Butterbrot aus der Hand fräßen. Sie bildeten, wie Gurney sagt, ebenso wie die Raben in der Hauptstadt Großbritanniens eine Art von Wohlfahrtspolizei, und noch 1555 war eine Strafe auf das Töten beider Vogelarten in den Straßen Londons gesetzt.



Königsweihe, *Milvus milvus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Der Königsweihe ist nichts weniger als ein königlicher Vogel, weil er träge, ziemlich schwerfällig und widerlich feig ist. Sein Flug ist langsam, aber ungemein anhaltend und sanft schwimmend, wird zuweilen viertelstundlang durch keinen Flügelschlag unterbrochen, hebt den Vogel, scheinbar ohne jegliche Anstrengung, zu ungemeinen, dem menschlichen Auge kaum noch erreichbaren Höhen empor und trägt ihn ein andermal weite Strecken auch dicht über dem Boden dahin.

Kleine Säugetiere und noch nicht flugfähige Vögel, Eichen, Schlangen, Frösche und Kröten, Heuschrecken, Käfer und Regenwürmer sind die Nahrung des Königsweihen. Durch Vertilgung von Mäusen und Hamstern macht er sich sehr nützlich, und er zählt in Wahrheit zu den harmlosesten aller unserer Raubvögel. Sein Horst, den er auf Bäumen anlegt, unterscheidet sich in der Bauart nicht wesentlich von dem eines Bussards oder eines anderen Falkenvogels, wohl aber regelmäßig dadurch, daß der Königsweihe die Nestmulde mit Lumpen und Papier verschiedener Art auszufüllen liebt und nicht immer dazu das sauberste Material erwählt.

Unter geeigneter Pflege wird der Königsweihe in der Gefangenschaft bald zahm. Ist er beim Einfangen bereits erwachsen, so pflegt er sich, wie Stöller erfuhr, angesichts des Menschen in höchst absonderlicher Weise zu gebaren, indem er „sich tot stellt“, sich platt auf den Boden legt und regungslos verhält, sich wohl auch von einer Sitzstange herabfallen und Flügel und Schwanz schlaff hängen läßt, selbst den Schnabel öffnet und die Zunge hervorstreckt, gestattet, ohne ein Lebenszeichen von sich zu geben, daß man ihn an einem Fange aufhebt, und, wenn man ihn wieder auf den Boden bringt, genau ebenso liegen bleibt, wie man ihn hinlegte. Solch heuchlerisches Spiel treibt er geraume Zeit, verstellt sich aber bald immer seltener, spielt nicht mehr den Toten, höchstens den Halbtoten, wird immer zutraulicher und betätigt endlich größte Hingebung an den fütternden Gebieter, mit anderen Worten: er gewöhnt sich an den Menschen und verliert ihm gegenüber den schützenden Verstellungsinstinkt.

In manchen Gegenden unseres Vaterlandes vertritt den Königsweihe, an anderen Orten gesellt sich zu ihm der Milan, Schwarze Milan, Waldgeier oder Hühnerdieb, *Milvus korschun Gm.* Er ist merklich kleiner als der Königsweihe: seine Länge beträgt 55—58, die Breite 136—145 cm. Das Gefieder ist in allen Teilen erheblich dunkler als das des Königsweihe, der Name Schwarzer Milan im Vergleiche zu Roter Milan daher nicht ganz ungerechtfertigt. Der Schwarze Milan hat von allen einheimischen Raubvögeln die längsten und lockersten Dumen. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung.

Das Verbreitungsgebiet des Schwarzen Milans ist wie das aller seiner Verwandten ziemlich beschränkt. In Mitteldeutschland gehört er zu den seltenen Vögeln; in der Mark, namentlich in der Nähe der Havelseen, in Pommern, Mecklenburg, am Oberrhein und in der unteren Maingegend, zumal in Rheinhessen und Baden, ist er häufiger, in Niederösterreich, Ungarn, den Donautiefländern, einem großen Teile von Rußland und ebenso in Italien und Spanien ein regelmäßig vorkommender, an geeigneten Stellen gemeiner, sogar gesellschaftlich horstender Brutvogel. Bei uns zulande ist er Sommergast, der im März eintrifft und die Heimat im Oktober wieder verläßt.

Unmittelbar nach seiner Ankunft im Frühjahr begibt sich der Milan auf seinen vorjährigen Horstplatz und beginnt nunmehr sein Sommerleben. Ich danke dem Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Österreich eine so vortreffliche und richtige Schilderung davon, daß ich nichts Besseres tun kann, als sie hier auszugsweise wiederzugeben.

Hohe Bäume sucht der Schwarze Milan nur deshalb auf, um auf ihnen zu horsten oder zu schlafen. Im Laufe des Tages zieht er fortwährend über und unter den Gebüschen und längs der Gewässer umher. Sein ganzes Sein und Wesen erfordert eine flache Gegend mit viel Wasser: daher sagen ihm die Donau-Muen besonders zu. Er ist ein geselliger Vogel, der da, wo er auftritt, stets in großer Anzahl gefunden wird und auch die Gesellschaft anderer Familiengenossen sucht. Die Nähe der Ortschaften meidet er schon in Niederösterreich nicht, noch weniger aber in Ungarn, wo er sogar Städte, die Hauptstadt nicht ausgeschlossen, oft besucht und in deren Inneren sich längere Zeit umhertreibt.

Der Flug des Vogels ist außerordentlich schön, besonders wenn er über dem Wasserspiegel größerer Ströme gaukelt, wie er dies viertelstundenlang zu tun pflegt. Doch gewinnt man erst im Frühjahr zur Paarungszeit die richtige Vorstellung von seinen Flugkünsten. Von der Liebe erregt, steigt das Paar hoch in die Lüfte und freist. Plötzlich läßt sich der eine oder der andere Gatte mit schlaff hängenden Flügeln bis knapp über die Wasseroberfläche fallen, zieht dann pfeilschnell in krummen Linien eine kurze Strecke dahin, fliegt rasch wieder zurück, rüttelt wie der Turmfalke und führt die wunderbarsten Bewegungen nach allen Richtungen aus.

Er horstet auf den verlassensten Inseln, die nur selten ein Mensch betritt. Sein einfach gebauter Horst steht tiefer als halbe Baummeshöhe auf den stärksten Bäumen, meist in der Zwiesel zwischen dem Stamme und einem dicken Aste. Dünn übereinandergelegte Reiser bilden den liederlichen Bau, über dessen Rand man schon von weitem den gegabelten Stoß des Weibchens hervorragen sieht. In den meisten Fällen bemächtigt sich unser Milan verlassener Reiherhorste. Weitauß die meisten Horste stehen auf jenen Inseln, auf denen sich Reiher- und Scharbenstände befinden; auf solchen, wo der Bussard, Königsweihe und die größeren Falken nisten, ist der Vogel während der Brutzeit niemals zu bemerken.

„Wer den Milan beobachtet“, schreibt Kronprinz Rudolf, „muß bemerken, daß er die Gesellschaft des Sumpf- und Wassergeflügels in hohem Grade liebt, und es darf wohl als

ein Beweis seiner Harmlosigkeit dienen, daß diese Vögel in dem freundlichsten Verhältnisse mit ihm leben. Ich glaube, daß ein Hauptgrund des Zusammenlebens der Reiher und Scharben mit den Milanen die große Freßgier der letzteren und ihre Trägheit im Suchen nach Beute ist. Ihre Lieblingskost bilden Fische, und leicht wird es ihnen, in der Nähe der Reiher ihren Hunger zu stillen, da diese von ihren Horsten viele große Fische fallen lassen, deren sich dann andere Schmarozer bemächtigen. Zwar ist unser Milan ein nicht ungeschickter Fischer, findet es aber bequemer, zu betteln und zu schmarozen. Auch im Fluge jagt er den großen Wasservögeln und den Fischadlern durch seine Zudringlichkeit Beute ab.“

Hinsichtlich des Fortpflanzungsgeschäftes unseres Milanens habe ich hinzuzufügen, daß der Horst ebenso wie der des Königsweihen regelmäßig mit Lumpen, alten Schürzen usw., oder zusammengeballten Säugetierhaaren, Werg und ähnlichen Stoffen ausgekleidet wird, sich also leicht von dem aller übrigen einheimischen Falkenvögel unterscheiden läßt. Mäuse und Frösche bilden neben den Fischen, die er während der Brutzeit ohnehin meist unter den Reiherhorsten aufliest, die Hauptnahrung des Milanens: der Schaden also, den er verursacht, kann in der That nicht empfindlich genannt werden, er wird durch seinen Nutzen ungefähr aufgewogen.

Der afrikanische Verwandte unserer deutschen Arten ist der Schmarozermilan, *Milvus aegyptius* *Gm.* Besonders in Nordafrika ist er der häufigste aller Raubvögel und gehört wesentlich zur Kennzeichnung der Nilländer und des Roten Meeres. Mehr als jeder andere seiner Verwandten hat er sich in erster Linie den Menschen zu seinem Ernährer ausersehen und eine Freundschaft mit ihm geschlossen, die wohl für ihn ihr Gutes haben mag, dem Menschen aber oft recht lästig fällt.

Der Schmarozermilan ist der frechste, zudringlichste Vogel, den ich kenne. Kein Tier kann seinen Namen besser verdienen als er. Sein Handwerk ist das Betteln, daher hat er sich die Ortschaften selbst zu seinem Lieblingsaufenthalte erwählt, ist im Hofe der tägliche Gast und siedelt sich auf der Palme im Garten wie auf der Spitze des Minarets an. Gerade seine Allgegenwart ist es, die ihn lästig und sogar verhaßt macht. Seinem scharfen Auge entgeht nichts. Sorgfältig achtet er auf das Treiben und Handeln des Menschen, und dank seinem innigen Umgange mit ihm erlangt er eine Vertrautheit mit menschlichen Geschäften wie wenige andere Vögel oder Tiere überhaupt. Dem Schaf, das zur Schlachtbank geführt wird, folgt er gewiß, wogegen er sich um den Hirten nicht kümmert; dem ankommenden Fischer fliegt er entgegen, den zum Fischfange ausziehenden berücksichtigt er nicht. Er erscheint über oder sogar auf dem Boote, wenn dort irgendein Tier geschlachtet wird, umkreist den Koch der feststehenden oder schwimmenden Behausung des Reisenden, sobald er sich zeigt, ist der erste Besucher am Lagerplatze, der erste Gast auf dem Mase. Vor ihm ist kein Fleischstück sicher. Er stiehlt buchstäblich den Leuten aus der Hand. „Meine Beute“, erzählt Er-langer, „warfen ihnen öfters, wenn sie niedrig über unser Lager kreisten, kleine Fleischstücke in die Luft, welche sie geschickt im Fluge mit den Krallen auffingen.“

Der Mensch ist jedoch nicht der einzige Brotherr unseres Vogels, der nicht nur auf das Treiben der Menschen, sondern auch auf das Tun seiner Mitgeschöpfe achtet. Sobald ein Falke oder Adler Beute erobert hat, wird er umringt von der zudringlichen Schar. Schreiend, mit Heftigkeit auf ihn stoßend, verfolgen ihn die Schmarozermilane, und je stürmischer die Jagd dahinfrauscht, desto größer wird die Zahl der Bettler. Die schwere Last in den Fängen hindert den Falken, so schnell wie sonst zu fliegen, und so kann er es nicht vermeiden, daß die trägeren Milane ihm immer im Nacken sitzen. Nicht geneigt, solche schände Bettelei längere Zeit zu ertragen, wirft er den erbärmlichen Lingerern gewöhnlich bald seine Beute zu, läßt sie sich untereinander balgen, eilt zum Jagdplatze zurück und sucht anderes Wild zu gewinnen. Auch den Geiern ist der Schmarozermilan verhaßt. Beständig umkreist er die Schnäusenden, kühn schwebt er zwischen ihnen hindurch, und geschickt fängt er jedes Fleischstück auf, das die großen Raubvögel bei ihrer hastigen Mahlzeit losreißen und wegschleudern. Die Hunde knurren ihn an und beißen nach ihm, sobald er sich zeigt, denn auch ihnen ist bekannt, daß er jeden Fleischbissen, den sie sich sauer genug erworben haben, stehlen, mindestens mit ihnen teilen möchte.

Ein in jeder Hinsicht auffallender und bei aller Einfachheit der Zeichnung prachtvoller Falkenvogel Süd- und Mittelamerikas sowie des südlichen Nordamerika, der sich jedoch schon nach Europa verflogen hat, ist der Schwalbenweihe, *Elanoides furcatus* *L.*, eine der fünf

Arten seiner Gattung. Er hat einen kurzen Gang mit stark gekrümmten, äußerst spitzigen Nägeln; der Flügel ist schwalbenartig gebaut, sehr lang und sanft zugespitzt, der Schwanz außerordentlich entwickelt und so tief gegabelt, daß die äußersten Federn mehr als noch einmal so lang sind wie die mittelsten. Bei dem alten Vogel ist das ganze Gefieder mit Ausnahme des Mantels, der Flügel und des Schwanzes weiß; letztere Teile sind schwarz, metallischgrün glänzend.

Höchst selten sieht man Schwalbenweihen einzeln oder paarweise, gewöhnlich in zahlreichen Trupps in hoher Luft schwebend oder teilweise aufgebäumt. Solche Flüge zählen 20—200 Stück. „Der Flug des Schwalbenweihen“, sagt Audubon, „ist überraischend schön und sehr anhaltend. Der Vogel bewegt sich durch die Luft mit solcher Leichtigkeit und Zierlichkeit, daß jeder, der auch nur einigermaßen Vergnügen an Beobachtung der Vögel hat, von dem Schauspiel entzückt sein muß. Dahingleitend, steigt der Weihe in großen Kreisen zu unschätzbarer Höhe auf, nur mit dem tief gegabelten Schwanze die Richtung des Fluges bestimmend, stößt plötzlich mit der Schnelligkeit des Blitzes hernieder, erhebt sich von neuem, segelt weg und ist bald außer Sicht. Ein anderes Mal sieht man einen Schwarm rund um einen Baum oder zwischen den Zweigen hindurch jagen, den Stamm fast berührend, um Insekten oder kleine Eidechsen zu ergreifen. Die Bewegungen sind bewunderungswürdig schnell und mannigfaltig. Die tiefen Bogen, die plötzlichen Kreise und Querzüge und die außerordentliche Leichtigkeit, mit der die Vögel die Luft zerschneiden, muß jeden Beobachter entzücken.“

„Bei ruhigem und warmem Wetter“, fährt Audubon fort, „segelt der Schwalbenweihe in unermesslicher Höhe dahin, Insekten verfolgend, und gibt dabei alle Flugkünste zum besten. Sein hauptsächlichstes Futter bilden Heuschrecken, Raupen, kleine Schlangen, Eidechsen und Frösche. Er streicht hart über dem Boden weg, hält zuweilen einen Augenblick an, schwebt hernieder, packt eine Schlange, erhebt sie und zerreißt sie in der Luft. Wenn die Raubvögel in dieser Weise jagen, ist es nicht schwierig, sich ihnen zu nähern, wogegen sie sonst sehr scheu sind. Hat man einmal einen von ihnen erlegt, dann erscheinen alle anderen über dem Toten, als hätten sie die Absicht, ihn wegzunehmen.“

*

Die etwa 90 Arten der Unterfamilie der Habichte haben einen verhältnismäßig kurzen Schnabel mit von der Stirn an gebogenem First und ziemlich langer, harter Spitze, aber ohne seitlichen Zahn oder seitliche Ausbuchtung. Der Schwanz ist lang, die Flügel sind mäßig lang oder kurz. Der Lauf ist ziemlich hoch und länger als die mittlere Vorderzehe; an dieser hat die Krallen, die auch an den übrigen sehr spitz ist, einen vorspringenden Innenrand.

Alle Habichte wählen lebende Tiere, die sie selbst fangen und töten, zur Nahrung, im Gegensatz zu den Bussarden im weiteren Sinne, die auch mit totem Getier, mit Aas, vorliebnehmen. Sie sind die geschicktesten Räuber unter ihren Ordnungsgenossen, indem sie mit gleicher Gewandtheit auf fliegende oder laufende, schwimmende oder sitzende Beute stoßen und gleich geschickt auf freiem Felde wie in dichtem Walde zu jagen verstehen. Dementsprechend weicht auch ihre Jagdweise von derjenigen der Bussarde und Falken wesentlich ab. Während diese, in freier Luft freisend, seltener rüttelnd, nach Beute suchen und plötzlich in jähem Sturze auf die erpähte herabstoßen, wenden die Habichte den Kunstgriff der Aberrumpelung an und ersähen damit vollständig den Nachteil ihrer geringeren Stoßfesterheit in freier Luft. Entweder gleiten sie eiligen Fluges längs der Waldränder und Hecken dahin, wenden sich plötzlich um die Ecken von Gehölzen und Gebäuden, schießen durch Dickichte hindurch auf Waldblößen und erscheinen unvermutet auf den Tummelplätzen ihrer ahnungslosen Opfer, die sie mit leichter Schwenkung ergreifen; oder aber sie lauern nach echter Straßenräuberart im Baumgezwige versteckt und stürzen sich jäh auf vorüberfliegende oder laufende Beute.

Unser Sperber gilt als Urbild der über alle Erdteile verbreiteten, fast 30 Arten umfassenden, nach ihm benannten Gattung (*Accipiter* *Briss.*). Ein gestreckter Leib mit kleinem Kopfe und zierlichem, sehr scharfhaftigem Schnabel, kurzen Flügeln, langem, gerade abgeschnittenem Schwanze und sehr hohen, schwachen Läufen mit dünnen, langen, äußerst scharf bekrallten Zehen sind ihre Hauptmerkmale.

Die Sperber sind die gewandtesten und kühnsten Mitglieder der Unterfamilie und besitzen im übrigen alle deren Eigenschaften in hervorragendem Grade.

Der Sperber oder Finkenhabicht, Schwalben-, Sperlings-, Vogel-, Berg-, Stockstößer, *Accipiter nisus* L., zählt zu den kleineren Arten der Gruppe. Seine Länge beträgt 32, die Breite 64 cm. Das bedeutend stärkere Weibchen ist um 8—9 cm länger und um 12—15 cm breiter. Bei den alten Vögeln ist die ganze Oberseite schwärzlich aschgrau, die Unterseite „gesperbert“: weiß mit rostroten Wellenlinien und Schaftstrichen von rostroter Färbung; der Schwanz ist fünf- bis sechsmal schwarz gebändert und an der Spitze weiß gefäumt.

In Europa scheint der Sperber nirgends zu fehlen, und auch im größten Teile Mittel-



Sperber, *Accipiter nisus* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

asiens dürfte er Standvogel sein. Im Herbst unternimmt auch er, besonders den Finken folgend, Wanderungen, die ihn von uns aus bis Nordafrika, in Asien bis nach Indien führen. In Ägypten, Algerien, Marokko, aber auch schon auf den drei südlichen europäischen Halbinseln ist er während des ganzen Winters gemein. Er bewohnt Waldungen aller Art, namentlich Feldgehölze, am liebsten solche in bergigen Gegenden, scheut sich aber keineswegs vor dem Menschen, siedelt sich im Gegenteile gern in unmittelbarer Nähe der Dörfer und Städte an, besucht sie mindestens im Herbst und Winter regelmäßig, jagt selbst kleine Baumgärten im Herzen großer Städte ab, erscheint hier, wenn er einmal so glücklich war, Beute zu gewinnen, tagtäglich zu bestimmten Stunden und nimmt sich zuweilen nicht einmal die Mühe, den erjagten Raub weit wegzutragen, sondern kröpft ihn auf einem versteckten Plätzchen in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude.

„Der Sperber“, sagt mein Vater, der ihn sehr ausführlich und genau beschrieben hat, „hält sich den größten Teil des Tages verborgen und kommt nur zum Vorschein, wenn er rauben will. Ungeachtet seiner kurzen Schwingen fliegt er leicht, schnell und sehr gewandt; sein Gang dagegen ist hüpfend und ungeschickt. Er ist ebenso scheu wie dreist und ohne Furcht vor größeren Vögeln. Bechstein schreibt dem Männchen und Naumann dem Weibchen eine größere Beherztheit zu; aber beide irren: eins ist so mutig wie das andere. Freilich hat das Weibchen mehr Stärke und kann einen Kampf mit Glück bestehen, in dem das Männchen unterliegen müßte.“

Der Sperber ist der fürchterlichste Feind aller kleinen Vögel, er wagt sich aber auch gar nicht selten an größere. Vom Rebhuhn an bis zum Goldhähnchen scheint kein Vogel vor seinen Angriffen gesichert zu sein, und kleine Säugetiere verschmäht er ebenjowenig. Es liegen Beobachtungen vor, daß er Haushähne angriff, und man hat wiederholt gesehen, wie er auf Hasen stieß. Einzelne Beobachter, die ihn und sein Wesen recht gut kennen, haben in Abrede stellen wollen, daß er Tauben und Rebhühner schlage. Ich kenne jedoch mehrere unzweifelhafte Fälle, daß Sperber, namentlich Sperberweibchen, Tauben schlügen, und weiß ebenso, daß sie Rebhühner ergreifen.

Alle kleinen Vögel kennen und fürchten ihren furchtbarsten Feind in hohem Grade. „Die Sperlinge treibt“, wie Naumann sagt, „die Angst vor ihm in die Mäuselöcher“, und alle übrigen suchen sich in ähnlicher Weise zu retten, so gut ihnen dies gelingen will. Manche verfahren dabei sehr eigentümlich und zweckmäßig: sie beschreiben enge Kreise um Baumzweige oder Baumstämme, wobei ihnen der Sperber trotz seiner Gewandtheit doch nicht so schnell folgen kann, gewinnen hierdurch einen kleinen Vorsprung und schlüpfen dann blitzschnell in dichtes Gebüsch; andere werfen sich beim Erscheinen des Räubers platt auf den Boden, verharren regungslos und werden oft übersehen; kurz, jeder sucht sich nach besten Kräften zu retten. Die gewandtesten unter dem kleinen Geflügel verfolgen den Wüterich mit lautem Geschrei und warnen hierdurch andere Vögel. Zumal die Rauchschwalben verleiden ihm oft die Jagd. Bei seinen Angriffen stößt er nicht selten fehl; dafür nimmt er aber auch zwei Vögel auf einmal weg, wenn das Glück ihm hold ist. Seine Beute trägt er einem verborgenen Orte zu, rupft ihr die großen Federn aus und verzehrt sie hierauf gemächlich. Knochen, Federn und Haare gibt er in Gewöllen wieder von sich. Junge Nestvögel, namentlich am Boden ausgebrütete, gehören zu seinem Lieblingsfutter; er verschont aber auch Eier nicht.

Die Stimme des Sperbers vernimmt man selten, gewöhnlich nur beim Horste. Sie ist ein schnell hintereinander ausgestoßenes „Ai ti ti“ oder ein langjames „Kä kät“. Ersteres scheint der Warnungslaut zu sein.

Der Horst steht in Dickichten oder Stangenhölzern, selten hoch über dem Boden, aber möglichst gut verborgen. Je nach Ort und Gelegenheit ist es ein liederlicher, manchmal aber auch ein sorgfältiger, hübscher Bau aus Reisern, Moos, Wurzeln, Haaren. Zwischen dem 10. Mai und 20. Juni findet man in ihm 3—5 Eier, die auf bläulichem oder blaß meergrünem Grunde rotbraun bis dunkelbraun gefleckt sind. Beide Eltern tragen den Jungen Nahrung in Fülle zu, doch nur das Weibchen ist imstande, diese in entsprechender Weise zu zerlegen. Man hat beobachtet, daß junge Sperber, deren Mutter getötet worden war, bei vollbesetzter Tafel verhungerten, weil der Vater zu ungeschickt war, ihnen die Speise mundrecht zu machen. Auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch lange von den Eltern gefüttert, geführt und unterrichtet.

Die größeren Edelfalken und der Habicht fressen den Sperber ohne Umstände, wenn sie seiner habhaft werden können; die kleineren Vögel betätigen ihren Haß wenigstens durch Verfolgung. Der Mensch tritt dem sehr schädlichen Räuber überall feindlich entgegen. Dieser Raubvogel verdient auch keine Schonung, sondern die unablässigste und rücksichtsloseste Verfolgung. Bei vielen Völkern Asiens dagegen ist er als Beizvogel hochgeschätzt, besonders von indischen Falknern wird er zur Jagd im Dschungel gern verwendet.

In der Gefangenschaft offenbart der Sperber seine unerfättliche Mordlust, die ihn sogar zum Familiennörder werden läßt. Doch hält er sich schlecht. Ihm, dem lecherhaftesten aller deutschen Raubvogelarten, ist Pferdefleisch, das fast alleinige Futter der vierfüßigen und gefiederten Räuber der meisten Tiergärten, ein Greuel, und wenn auch der Hunger sogar ihn

bewegen kann, solches ungewohntes Futter zu fressen, weht er sich doch nach jedem Bissen verdrießlich den Schnabel, als wolle er damit ausdrücken, daß das saftige Fleisch der kleinen Finken, Lerchen und Sänger denn doch ganz anders schmecke als das des edlen Rosses. Kein Wunder, daß dieser Raubvogel bei solcher Nahrung sichtlich kummert und, wenn er sich nicht vorher den Kopf am Gitter einstößt, früher oder später an der ihm widernatürlichen Nahrung zugrunde geht.

Von den Sperbern unterscheidet sich die etwa 30 Arten zählende Gattung der Habichte (*Astur Lac.*) durch gedrungeneren Leib, längeren Schnabel, stärkere Füße und einen wohl- abgerundeten Schwanz. Außer in Südamerika ist sie fast allenthalben vertreten.



Habicht, *Astur palumbarius* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Unser Habicht oder Hühnerhabicht, *Astur palumbarius* L., ist nicht bloß dem Namen, sondern auch seinem Wesen nach der Habicht im eigentlichen Sinne des Wortes. Er ist ein großer, kräftiger Raubvogel von 55 cm Länge und 110 cm Breite. Das bedeutend stärkere Weibchen ist 12–15 cm länger und 15–18 cm breiter als das Männchen. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwärzlich graubraun, mehr oder weniger aschblau überflogen, der Unterkörper weiß, jede Feder mit braunschwarzen Schaftstrichen und Wellenlinien gezeichnet. Abänderungen sind selten, wenn man auch sehr licht gefärbte Habichte und selbst Albinos mehrfach beobachtet hat.

Das Verbreitungsgebiet des Habichts erstreckt sich über den größten Teil Europas und Mittelasiens. Im Norden Amerikas wird er durch einen ihm sehr nahe stehenden Verwandten den Schwarzkopfhabicht, *Astur atricapillus* Wils., vertreten.

Bei uns war der Habicht in bewaldeten Gegenden eine gewöhnliche Erscheinung, ist aber in Deutschland heute überall selten geworden. Im November beginnt er zu streichen, darf indessen kaum als regelmäßiger Zugvogel angesehen werden, denn in Deutschland werden während des Winters ebensogut Männchen wie Weibchen beobachtet und erlegt. Daselbe gilt für Asien. Er verlangt einen dichten Baumbestand, in dem er der Ruhe pflegen, und von dem aus er leicht Beute gewinnen kann, macht zwischen Schwarz- und Laubholz kaum einen Unterschied, liebt aber besonders Wälder, die mit Feldern und Wiesenflächen abwechseln, kommt jedoch in größeren Waldungen häufiger vor als in kleineren.

Der Habicht, ein einsamer, ungeselliger Raubvogel, der sich nur in der Paarungs- und Brutzeit mit seinem Gatten zusammenhält, ist höchst ungestüm, wild, dreist, schnell, stark und dabei listig und scheu. Der einigermaßen geübte Beobachter unterscheidet ihn leicht und in jeder Entfernung von allen heimischen Raubvogelarten, vielleicht mit alleiniger Ausnahme des Sperberweibchens; denn seine verhältnismäßig kurzen Flügel und der lange Schwanz, die sein Flugbild dem einer Wildtaube nicht unähnlich erscheinen lassen, sind außer seiner beträchtlichen Größe bezeichnende Merkmale. Für gewöhnlich schleicht er nach Strauchritterart niedrig über dem Boden fort, Waldsäumen und Buschreihen folgend, Baumgruppen und Gebüsche oft kreuzend oder hart über deren Spitzen hinwegschwenkend. Kaum ein anderer Raubvogel entfaltet im Fluge so viele Verschiedenheiten der Bewegung wie der Habicht, der Schnelligkeit mit jähen und unerwarteten Wendungen, dahinstürmendes Jagen mit für einen so großen Vogel überraschender Gewandtheit in sich vereinigt. Jetzt steigt er rasch empor, schwebt einigemal umher, stößt plötzlich herab, fliegt mit der größten Sicherheit durch dichte Bäume hindurch und ist bald oben, bald unten. Auf der Erde ist auch er ungeschickt, hüpf gewöhnlich und geht nur selten. Die Stimme ist ein starkes, weit hörbares, widriges Geschrei, das jedoch nicht häufig vernommen wird.

Man sieht den Habicht zu jeder Tageszeit, auch in den Mittagsstunden, die die meisten übrigen Raubvögel der Ruhe widmen, in Bewegung und Tätigkeit. Er durchstreift ein großes Gebiet ziemlich regelmäßig und kehrt dahin, wo er einmal im Fange glücklich war, längere Zeit hindurch tagtäglich zurück. Seine erstaunliche Gefräßigkeit zwingt ihn zu fast fortwährendem Jagen: er ist, wie der Sperber, selten wirklich befriedigt, sondern immer hungrig oder wenigstens mordgierig. Seine Jagd gilt sämtlichem Geflügel, von dem Trappen oder Auerhühne an bis zu dem kleinen Finken herab, und allen Säugetieren, die er bewältigen kann. Er stößt auf den Hasen, um ihn umzubringen, erhebt das bissige Wiesel vom Boden, wie er das Eichhörnchen vom Neste wegnimmt, raubt im Fliegen wie im Sitzen, den schwimmenden Vogel wie das laufende Säugetier, zieht seine Beute selbst aus ihren Versteckplätzen hervor.

Unseren Haustauben jagt er fortwährend nach, und ein einziges Habichtspaar kann den reichsten Schlag binnen wenigen Monaten entvölkern. Die Tauben ergreifen, sobald sie den Habicht gewahr werden, eiligst die Flucht, dieser aber stürzt in schiefer Richtung pfeilschnell hinter ihnen her und sucht eine zu ergreifen, indem er gewöhnlich von oben auf sie stößt. Dies geschieht ohne bemerkbare Flügelbewegung mit weit vorgestreckten Flügeln und etwas eingezogenen Schwingen, aber mit einer solchen Geschwindigkeit, daß ein Rauschen hervorgebracht wird, das man auf 100—150 Schritt weit hören kann.

Sehr erklärlich, weil nur zu gerechtfertigt, ist die Todesangst, die alle von ihm bedrohten Vögel bei seinem Erscheinen ergreift. Sobald er sich in weiter Ferne zeigt, entsteht Aufruhr in der gesamten Vogelwelt. Tauben oder Hühner, die von ihm ergriffen, aber noch gerettet wurden, bleiben bewegungslos am Boden sitzen, lassen sich vom Menschen mit den Händen aufnehmen oder flüchten sich irgendwelchem Versteckplatze zu und vergessen den Schreck tage- und wochenlang nicht. Starke Hühner rennen mit Ausbietung der letzten Kräfte, den Räuber auf dem Rücken, in das Innere des Hauses, als wollten sie Schutz beim Menschen suchen, und fast nur die mutigen Krähen, die ebenfalls von dem Habicht zu leiden haben, wagen es, ihn zu belästigen.

Wenn der Habicht es haben kann, begnügt er sich übrigens durchaus nicht mit einem Opfer, sondern mordet zunächst so viele Vögel, wie er zu fangen vermag, und frisst sie dann in Ruhe auf. Mit seiner unerfättlichen Raub- und Mordlust verbindet dieser Strolch Dreistigkeit und Leckerhaftigkeit. Das Gehöft, auf dem er einmal Beute gewonnen hat, wird von ihm wieder und immer wieder besucht, ganz unbekümmert um die Vorkehrungen, die der Mensch

zu seinem Empfange trifft. Kein Raubvogel weicht allen ihm geltenden Nachstellungen geschickter aus als er. Das Urpöhlische seines Erscheinens gewährt ihm nicht allein regelmäßig Beute, sondern ebenso auch Sicherheit. „Die jungen Hasen“, sagt mein Vater, „überwältigt er leicht, die alten aber greift er planmäßig an. Er stößt nämlich, wenn sich Lampe durch die Flucht zu retten sucht, zu wiederholten Malen mit dem Schnabel auf ihn, und wenn der Hase dann verwundet und ermattet ist, greift er mit den Fängen zu und tötet ihn allmählich mit dem Schnabel und mit den Klauen. Dieser Kampf dauert gewöhnlich lange, und ich weiß ein Beispiel, daß sich der Hase einige Zeit mit dem Habicht herumwälzte, ohne daß ihn dieser losgelassen hätte, ob er gleich oft unten zu liegen kam.“

Es ist wahrscheinlich, daß die Ungefelligkeit des Habichts in seiner unglaublichen Raubgier ihren Grund hat. In solchen, die gefangen gehalten wurden, haben wir sogar Familienmord im weitesten Umfange beobachtet. Unbeschreiblicher Haß begegnet ihm, sobald er sich sehen läßt. Namentlich die Krähen, die er im Sitzen wohl zuweilen wegnehmen mag, sind unermüdlich in seiner Verfolgung. Nächst ihnen stoßen auch unsere kleinen Edelfalken auf den gehäßten Raubvogel, und die Schwalben machen sich regelmäßig ein Vergnügen daraus, ihn unter schallendem und warnendem Geschrei zu begleiten.

Der Horst wird auf den ältesten und höchsten Bäumen des Waldes, meist auf starken Ästen nahe am Stamme, angelegt, ist sehr groß und flach, besteht unten aus dürren Ästen, weiterhin aus Reisern und wird oben mit grünen Tannen-, Fichten- und Kiefernzweigen belegt, die fortwährend erneuert zu werden scheinen. Der einmal gebaute Horst wird im nächsten Jahre von demselben Habichtspaar wieder benutzt, ausgebessert, erweitert und mit frischen Zweigen besteckt; bisweilen hat es jedoch drei oder vier Horste, die in geringer Entfernung voneinander errichtet und wechselweise benutzt werden. Das Weibchen brütet mit der wärmsten Hingebung und verläßt das Nest auch nach wiederholter Störung nicht, fliegt mandmal nicht einmal auf, wenn man den Horst mit Schrot beschießt. Die Jungen wachsen rasch heran, fressen aber auch unglaublich viel, und beide Eltern haben vollauf zu tun, ihren Heißhunger zu befriedigen. Der Horst wird dann zu einer wahren Schlachtbank. Daß die stärkeren Nestjungen, wenn sie Hunger leiden, über ihre Geschwister herfallen und diese, wie behauptet worden ist, auffressen, dürfte kaum zu bezweifeln sein.

Des unschätzbaren Schadens wegen, den der Habicht anrichtet, wird der tückische Räuber selbstverständlich eifrig verfolgt. Die Jagd ist aber nicht leicht, weil die Gewandtheit und Scheu der alten Habichte dem Jäger viel zu schaffen macht; um so besser belohnt sich der Jang oder eine fluge Benutzung des Hasses, den der Habicht gegen den Uhu an den Tag legt. So wenig er es liebt, durch andere streitlustige Vögel behelligt zu werden, so eifrig, heftig und anhaltend greift er den Uhu, auch vor der Krähenhütte, an. In eigentümlicher Weise mit den Flügeln schlagend, mehr flatternd als rüttelnd, nähert er sich der verhaßten Gule bis auf wenige Zentimeter, so daß man oft verhindert ist, auf ihn zu schießen, um nicht den Uhu zu gefährden. Da er sich jedoch gelegentlich auf die dürren Bäume vor der Hütte zu setzen pflegt, erlegt man ihn hier ohne Mühe. Das brütende Weibchen schießt man vom Horste herab.

Ein gefangener Habicht ist für uns ein ebenso hassenswerter Vogel wie der frei lebende. Seine Wildheit und Bosheit, seine Unverträglichkeit und Mordgier machen ihn uns bald im höchsten Grade widerwärtig. Daß Habichte gezähmt werden können, haben uns die alten Falkner bewiesen und beweisen uns die asiatischen Falkenjäger noch heute; wie man es aber angefangen hat, solche Trozköpfe zu brechen, bleibt mir ein Rätsel. Der Habicht ist nie zufrieden, man mag ihm reichen, was man wolle. Immer und immer sitzt er verdrießlich, gleichsam zerfallen mit sich und der Welt, in einem Winkel des Gebauers, die gelben Augen rollend, mit dem Rücken halb an die Wand angelehnt, mit dem Schwanze aufgestemmt, beide Fänge bereit, jedermann zu fassen und zu schlagen, scheinbar nur auf den Augenblick wartend, in dem er seine tolle und unsinnige Wut betätigen kann. Jeder Bussard, jeder Milan, jeder Baumkauz ist verloren, wenn man ihn mit einem Habicht in demselben Käfig unterbringt: früher oder später wird er überfallen, abgewürgt und aufgefressen. Hat „der Löwe einmal Blut geleckt“, so vernichtet er alles Lebende, mit dem er denselben Raum teilt, und es scheint dann, als könne er es nicht ertragen, etwas Lebendes vor sich zu sehen: er mordet wie ein vom Blute berauschter Marder.

Solchen Gesellen unter die Botmäßigkeit des Menschen zu beugen, ist, wie schon angedeutet, ein Triumph der Zähmung. In den Augen unserer alten Falkner stand der Habicht

hoch; von allen Asiaten, die die Beize pflegen, wird er gegenwärtig noch sehr geschätzt. Ein gut abgerichtetes Habichtswelbchen wird in Indien gewöhnlich mit 20—50, ein Männchen mit 10—30 Rupien bezahlt.

Die 16 Arten der Gattung der Feldweihen (*Circus Lac.*) sind schlankgebaute Falkenvögel mit kleinem, schwächlichem Leibe, schwachem, langhafitem und stumpfzähmigem Schnabel, sehr langen, kurzzeiligen Füßen, langen und schmalen Flügeln, mittellangem, breitem Schwanz und weichem, seidig glänzendem Gefieder. Die Gesichtsfedern sind zu einem „Schleier“ ausgebildet, d. h. zu einem Kranze steifer Federn, wie bei den Eulen. Die Gattung hat in den meisten Gegenden der Alten und der Neuen Welt ihre Vertreter.

Unser Kornweihe, Blau-, Mehl-, Korn- und Martinsvogel, *Circus cyaneus L.*, ist einer der schönsten Falkenvögel unseres Erdteils. Die ganze Oberseite des alten Männchens, mit Ausnahme des braun und weiß längsgestreiften Genicks, hat licht aschblaue, die Unterseite weiße Färbung; die ersten sechs Schwungfedern sind schwarz, die übrigen und auch die Schwanzfedern sind aschgrau gefärbt. Bei dem alten Weibchen ist die Oberseite fahlbraun, das Gefieder des Hinterkopfes, Hinterhalses und des Oberflügels rostgelblich gerändert, ein Streifen über dem Auge weißlich, die Unterseite auf rostgelblichem Grunde bräunlich längsgestreift, der Schwanz braun und rostgelb gebändert. Junge Vögel ähneln dem Weibchen.

Das Heimatsgebiet des Kornweihen ist ziemlich ausgedehnt. Er bewohnt ganz Mitteleuropa und einen großen Teil von Mittelasien, berührt auf seiner Wanderung alle Länder Nordafrikas bis an den Äquator hin und ebenso ganz Südasien. In unserem Vaterlande kommt er in Preußen, Posen, Niederschlesien, Pommern, der Mark Brandenburg, in Sachsen, Mecklenburg, Hannover und im ebenen Westfalen sowie in Bayern geeigneten Ortes überall vor, tritt außerdem einzeln in Westthüringen, Hessen und den Rheinlanden auf, fehlt aber allen Gebirgsgegenden vollständig und zählt schon im Hügellande zu den seltenen Erscheinungen. Auch zusammenhängende Waldungen meidet er. Er ist, wie alle mir bekannten Arten seiner Gattung, Charaktervogel der Ebenen, besonders solcher, in denen Felder, Wiesen und Gewässer abwechseln. Hier über Feldern und Wiesen hält er mehrmals am Tage, früh, wenn der Tau getrocknet ist, bis in die späte Dämmerung, seine Beutezüge ab. Schaufelnden Fluges, schwankend und anscheinend unsicher dicht über dem Boden dahinschwebend, bald mit über den Leib gehobenen Flügeln segelnd, bald durch matte Flügelschläge sich fördernd, streicht er auf seinen Straßen dahin, mit Vorliebe einem Gebüsch, Bach oder Wassergraben, auch einer Buschreihe folgend, dreht sich bisweilen im Kreise mehrmals über einer Stelle umher, fällt wiederholt zu Boden, als ob er bei jedem Niedersinken ein Opfer ergreife, erhebt sich aber meist ohne ein solches und setzt seinen Flug wie früher fort, umschwebt fast gaukelnd eine Baumkrone, übersfliegt eine Wiese oder ein Getreidefeld und kehrt endlich in weitem Bogen nach dem Ausgangspunkte seiner Flugwanderung zurück. Zum Ausruhen wählt er irgendwelche Erhebung des Bodens oder eine bestimmte Stelle im Grafe und Getreide, sitzt hier zunächst einige Minuten regungslos, ohne jedoch zu verjäumen, nach allen Seiten hin Umschau zu halten, und beginnt dann sein Gefieder zu glätten und zu putzen. Letzteres geschieht so regelmäßig, daß man seinen Ruheplatz, mindestens während der Mauerzeit, an den hier umhergestreuten Federn erkennen kann.

Anders benimmt sich derselbe Vogel in der Paarungszeit. Während man sonst in der Regel nur einen Gatten des Paares seinen Weg ziehen sieht, bemerkt man jetzt Männchen und Weibchen gesellt, unter Umständen so nebeneinander fliegend, daß der eine den anderen bei der Jagd unterstützen zu wollen scheint, auch wohl in Ringen, die einander schneiden, längere Zeit auf einer Stelle kreisend. Plötzlich erhebt sich das Männchen, steigt fast senkrecht, den Kopf nach oben gerichtet, in die Höhe, bewegt sich schneller, als man jemals bei ihm vor aussetzen möchte, überstürzt sich, fällt mit halbangezogenen Flügeln steil herab, beschreibt einen Kreis und steigt von neuem empor, um ebenso zu verfahren wie vorher. Dieses Spiel kann der Vogel minutenlang fortsetzen und binnen einer halben Stunde zehn- oder zwölfmal wiederholen. Auch das Weibchen versucht ähnliche Flugkünste auszuführen, treibt es aber, soweit meine Beobachtungen reichen, stets gemäßigter als das Männchen.

Der Horst, den der Kornweihe errichtet, ist ein erbärmlicher Bau aus Reisern, Salmen, Kartoffelkrautstengeln, Mistklumpen und dergleichen. Er steht unter allen Umständen auf dem

Boden, entweder in einem sperrigen und niedrigen Strauche, auf jungen Holzschlägen oder im schossenden Getreide, im hochgewachsenen Graseumpfiger Wiesen und selbst im Schilf oder Rohr, hier dann stets auf einer Raupe. Erst wenn Gras und Getreide hoch genug gewachsen sind, findet man in ihm 4—5 matt grünlichweiße Eier, die das Licht mit intensiv grüner Farbe durchscheinen lassen. Die kleinen, allerliebsten, in ein dichtes, gräulich überflogenes Jugendkleid gehüllten Vögel hocken mit den Köpfen zusammen im Neste, drücken sich bei Ankunft eines fremdartigen Wesens platt auf den Boden nieder und verharren in dieser Stellung, als ob sie leblos wären, bis der Feind sie ergreift oder sich wieder entfernt hat, schweigen dabei ganz still, wie lebhaft sie auch sonst ihr an das Piepen junger Küchlein erinnerndes Geschrei vernehmen lassen.

Zu meinem aufrichtigsten Bedauern darf ich nicht als Anwalt des Kornweihen auftreten. Es läßt sich nicht verkennen, daß der schöne, lichtblaue Vogel, zumal im Frühjahr, wenn er über den grünen Feldern dahinschwebt, als ein wahrer Schmuck der Ebene bezeichnet werden muß; es läßt sich ebenjowenig in Abrede stellen, daß er durch Aufzehren von Mäusen und Insekten, namentlich Heuschrecken, uns entschieden nützlich wird, durch Wegfangen von Eidechsen und Grasfröschen, die nächst den Mäusen seine hauptsächlichste Nahrung bilden dürften, uns wenigstens keinen allzu großen Schaden bringt: zahlreiche Übergriffe aber, die er sich erlaubt, berauben ihn des Rechtes, von uns gehegt und gepflegt zu werden. Ungeachtet seiner scheinbaren Schwächlichkeit ist er ein ebenso dreister wie gefährlicher Feind aller Tiere, die er bewältigen kann. Vom Ziesel und jungen Häschen an blutet in seinen Räuberklauen jedes kleinere Säugetier, vom halb erwachsenen Fasan und Rebhuhn an bis zum Laubfänger herab jeder in einem auf dem Boden stehenden Neste geborene junge, noch unbehilfliche Vogel. Die Rebhühner ängstigt er, wie Naumann hervorhebt, gar sehr. Im Fluge zwar kann er auch ihnen nichts anhaben, und sie ergreifen deshalb jedesmal, sobald sie ihn kommen sehen, die Flucht und verbergen sich im langen Getreide, zwischen Gestrüpp oder in Kohl- und Rübenfeldern so schnell wie möglich vor dem gefürchteten Räuber. Seinem scharfen Auge entgeht dieses Versteckspielen natürlich nicht. Er fliegt sofort herbei, durchsucht den Versteckplatz auf das genaueste, flattert fortwährend darüber umher, fällt oftmals nieder, als ob er nach etwas griffe, fliegt wieder auf und treibt solch böses Spiel so lange, bis er eins der jungen Hühnchen packen kann. „Feldhahn und -henne“, sagt v. Riegenthal, „verteidigen zwar oft gemeinschaftlich ihre Nachkommenschaft, indessen geht dabei doch meistens das eine oder das andere Küchlein verloren.“

Mit den Krähen lebt der Kornweihe in beständigem Streite, und von mutigem Kleingeflügel, namentlich von Schwalben und Bachstelzen, muß er sich viel gefallen lassen. Dem Jäger weiß er in den meisten Fällen zu entgehen. Wer aber einen Kornweihen geschossen hat, braucht sich bloß in einem Busche zu verbergen und bei Ankunft eines zweiten den getöteten in die Luft zu werfen, um ziemlich sicher auch den zweiten zum Schusse zu bekommen; denn die allen Weihen, besonders aber den Kornweihen eigene Neugier lockt einen fliegenden sofort herbei, wenn er einen anderen seiner Art zu Boden fallen sieht.

Hier und da in Deutschland gesellt sich dem Kornweihen, in einzelnen Gegenden vertritt ihn der Wiesen- oder Wandweihe, *Circus pygargus* L. Das alte Männchen, unzweifelhaft der schönste unserer Weihen, ist auf Kopf, Nacken, Rücken und Oberbrust bläulichgrau, im Nacken und Rücken dunkel aschgrau gefärbt, auf Unterbrust, Bauch und Hofe weiß, durch schmale rostrote Schaftstriche in hohem Grade geschmückt. Aber die licht aschblauen Schwingen zweiter Ordnung verläuft ein schwarzes Band. Beim alten wie beim jüngeren Weibchen, die beide ein sehr ähnliches Kleid tragen, ist die vorherrschende Färbung der Oberseite braungrau, die der Unterseite weiß, mit kleinen, undeutlichen, rostfarbigen Flecken besprenkelt.

Das Verbreitungsgebiet des Wiesenweihen ist das gleiche wie der Wohnkreis des vorher geschilderten Verwandten. Seinem Namen entsprechend, verlangt er weite Wiesen oder wenigstens im Sommer auf größere Strecken hin trockene Sümpfe, siedelt sich deshalb vornehmlich in der Nähe von Flüssen und besonders in Niederungen an, die während des Winters bei hohem Wasserstande überflutet werden. Daher bewohnt er in unserem Vaterlande vorzugsweise die Norddeutsche Ebene, von Ostpreußen an bis zu den Rheinlanden. Häufiger tritt er in Niederösterreich, dem Tieflande Ungarns, den südlicheren Donauländern und hier und da in Rußland auf.

Der Flug des Wiesenweihen weicht vollständig von dem der meisten Raubvögel ab. Der verstorbene Kronprinz Rudolf von Oesterreich, der den Vogel beschrieben hat, möchte den Flug mit dem der Schwalben und Möwen vergleichen: mit letzterem verwechselt ihn selbst der erfahrene Jäger nicht allzu selten. Erhebt sich der Wiesenweihe vom Boden, um dicht darüber hinzuziehen, so gewinnt sein Flug oft eine auffallende Ähnlichkeit mit dem unseres Ziegenmelkers. Von Tagesanbruch bis lange nach Sonnenuntergang befindet er sich in fortwährender Bewegung, und zwar meist innerhalb der Grenzen eines ziemlich engen Bezirkes. Oft sieht man ihn mit ausgebreiteten Schwingen ohne Flügelschlag über den wogenden Kornfeldern dahinziehen; plötzlich fährt er in krummen Linien ein kurzes Stück niedrig über Feldrainen und Wiesen vorwärts, schwingt sich hierauf steil in die Höhe, um nach Falkenart zu rütteln oder kurze Zeit zu kreisen, und läßt sich hierauf meist senkrecht zum Boden hinab in das dichte Getreide oder hohe Gras fallen, um einige Augenblicke zu ruhen.



Rohrweihe, *Circus aeruginosus* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Geselliger Natur, wie er ist, sucht er selbst im Frühjahr mehrere Genossen, um gemeinschaftlich mit ihnen zu nisten und sich am Tage umherzutreiben. Oft sieht man mehrere Männchen im Verein die Ebene bejagen oder von Zeit zu Zeit an das nächste Gewässer streichen. An der Donau flogen sie oft unter Rohrweihen und Milanen am Gestade umher oder tummeln sich mit diesen in den Lüften.

In der Liebe zu seinen Eiern und Jungen übertrifft der Wiesenweihe fast noch seine übrigen Verwandten, besonders den Rohrweihen, und zwar setzt sich nicht bloß das Weibchen, sondern auch das Männchen beim Horste rückhaltslos jeder Gefahr aus; selbst fremde Wiesenweihen eilen herbei, wenn der Brut eines der Ihrigen Gefahr droht, und umkreisen vereint mit den Eltern unter lautem Geschrei den Friedensstörer.

Die letzte Art der Gattung, deren ich Erwähnung zu tun habe, ist der Rohrweihe, *Circus aeruginosus* L. Das Kleid unterscheidet sich nicht allein nach Geschlecht und Alter, sondern auch nach der Jahreszeit ziemlich erheblich. Beim alten Männchen ist der Kopf oben braungelb, Wangen und Kehle blaßgelb, die Unterseite vorn gelbbraun, nach hinten rostrot, die Oberseite kaffeebraun. Die Flügel sind mit Ausnahme der schwarzbraunen Handschwingen schön aschgrau, die Steuerfedern heller grau, rötlich überflogen; die Federn der Unterseite haben

dunklere Schaftstriche. Beim alten Weibchen ist die Färbung stets minder lebhaft und eintöniger, namentlich das Aschgrau der Flügel- und Schwanzteile selten ausgeprägt, Kopf, Schultern, Schleier und Brust haben lichtere Färbung. Beim jungen Vogel, der, wie es ja häufig der Fall ist, im ganzen dem Weibchen ähnelt, herrscht einfarbiges Dunkelbraun vor. Die Länge beträgt 55, die Breite 136 cm.

Südlich vom 57. Breitengrade fehlt der Rohrweihe keinem Lande und keinem Gaue Europas, außerdem bewohnt er fast ganz Asien und durchstreift auf seinem Zuge einen großen Teil Afrikas. In Deutschland tritt er nur als Zugvogel auf. Mehr als jeder andere Weihe ist er an Niederungen gebunden, denn Sumpf und Wasser gehören so unbedingt zu seinen Lebensbedürfnissen, daß man behaupten darf, er lasse beides niemals außer Sicht. Gesellig, wie alle Weihen, sucht er während seiner Reise nicht allein die Gemeinschaft von seinesgleichen, sondern vereinigt sich sogar zeitweilig mit Bussarden und Sperbern, in deren Gesellschaft er sodann, jedoch immer in seiner eigenen Weise, umherstreift und jagt.

Der Kronprinz Rudolf von Österreich, der den Vogel besonders in den Sümpfen Ungarns genau beobachtet hat, schreibt über ihn: „Lebensweise und Wesen kennzeichnen den Rohrweihe als unedlen Raubvogel, der die hervorstechenden Eigentümlichkeiten dieser Tiergruppe nicht an sich trägt. Sein schwacher Bau erlaubt nur gemeine Jagd auf kraftloses Wild, das er am Boden oder im Versteck des Morastes im wahrsten Sinne des Wortes mordet. Dem Menschen weicht er ängstlich aus, weiß sich auch geschickt durch die Flucht ins Schilf oder nach ungangbaren Sumpfstellen zu retten und entrinnt so, ohne eigentlich scheu zu sein, in den meisten Fällen der Verfolgung.

„Die einzige Zeit, während der er seine träge Langsamkeit, sein kriechendes Leben, wie ich sagen möchte, verleugnet, während der er Sumpf und Schilf verläßt und sich unter den wunderbarsten Flugkünsten in den höchsten Lüften umhertummelt, gleichsam als wolle er zeigen, was er im Fliegen vermöge, ist die seiner Liebe. Ein Paar dieser sonst so verborgen lebenden Vögel, die man fast das ganze Jahr über nicht bemerkt, ist imstande, im Monat April die ganze Gegend zu beleben. Bevor das Weibchen seine Eier legt, also während der Begattungszeit, steigt das Paar oft in die höchsten Luftschichten und führt, in höherem Grade noch als die Milane, kunstvolle und wechselreiche Spiele aus, die sich von denen der Milane hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß die Vögel sich dann und wann aus bedeutender Höhe auf den Boden hinabfallen lassen, daselbst einige Augenblicke verweilen und von neuem zu spielen beginnen, ganz ähnlich, wie andere Weihen ebenfalls tun. An den Ufern der Donau erblickt man im April nicht selten vier oder fünf, zuweilen noch mehr Rohrweihen, die gemeinschaftlich ihre Flugkünste ausführen, hierauf niedrig über dem Wasserspiegel von einem Ufer zum anderen gleiten, über den Sandbänken dahinschweben und gelegentlich unter den Möwen umherkreisen. Gesellen sich zu ihnen, wie dies die Regel ist, Milane und silberfarbene glänzende Wiesenweihen, vielleicht auch noch ein Königsweihe, und üben die verschiedenen Vögel gemeinschaftlich ihre Flugkünste aus, so bieten die so belebten Auen dem Beobachter ein reizendes Frühlingbild.

„Die Rohrweihen sind die zärtlichsten Eltern, die man sich denken kann. Während alle übrigen Raubvögel, die Feldweihen ausgenommen, nach einmaligem Verscheuchen vom Neste sich mehr oder minder lange besinnen, ehe sie zu ihm zurückkehren, läßt sich der Rohrweihe einige Male hintereinander vertreiben und kommt immer sogleich wieder zurück, häufig sogar angesichts seines Gegners. Wenn der Horst frei steht, versucht das Weibchen, das wie bei anderen Weihen allein dem Brutgeschäfte obliegt, durch Niederlegen auf den Boden und Abplatten seines Leibes sich dem Auge zu entziehen, und steht erst, wenn man sich auf zwei bis drei Schritt genähert hat, unter lautem Geräusche vom Horste auf, eilt dann aber nicht nach Art anderer Raubvögel so rasch wie möglich davon, sondern streicht langsam dicht über dem Boden dahin, und erst, wenn es sich auf etwa 100 Schritt entfernt hat, ein gutes Stück senkrecht in die Höhe, beschreibt aber dann einen weiten Kreis um den Horst und kehrt von der anderen Seite zurück. Bemerkt es auch jetzt noch den Eindringling unmittelbar daneben, so kreist es mit jämmerlichem Geschrei umher; aber kaum hat sich der Friedensstörer auf 100 Schritt entfernt, fällt es, sich senkrecht aus der Luft hinablassend, wieder auf das Nest. So leicht man unseren Weihen am Horste erlegen kann, so selten läßt er sich sonst blicken. Mit dem Uhu vermag man nichts auszurichten, da er kein echter Stöber ist. Zwar nähert er sich

rasch der verhaßten Eule, übersfliegt sie aber höchstens ein- oder zweimal und sucht sogleich darauf das Weite.“

Unter den Weihen muß der Rohrweihe unbedingt als der schädlichste angesehen werden. Seine Nahrung besteht fast ausschließlich aus Wasser- und Sumpfvögeln und deren Brut, Eiern nicht minder als jungen Nestvögeln. Nur wenn letztere fehlen, begnügt er sich mit Lurchen, Fischen und Insekten. Seine Jagd betreibt er im wesentlichen ganz nach Art seiner Verwandtschaft, stellt aber viel eifriger als diese, die immerhin viele kleine Mager und Insekten fangen, der Vogelbrut nach und verübt in dieser Beziehung Uebeltaten wie kein einziger anderer Raubvogel.

Eins der auffallendsten Mitglieder der Unterfamilie und einen der sonderbarsten Vögel überhaupt, den wir Schlangensperber nennen wollen, *Polyboroides typicus* *Sm.*, finden wir in Afrika. Er bewohnt ganz Mittelafrifa von der West- bis zur Ostküste und den Süden dieses Erdteils. Ihn kennzeichnen ein kleiner Körper und ein sehr kleiner, nacktwangiger Kopf mit verhältnismäßig schwachem Schnabel, aber unverhältnismäßig große Flügel, die sowohl sehr lang als auch sehr breit sind, und ein sehr großer, breiter, wenig abgerundeter Schwanz. Der Lauf ist sehr hoch, viel länger als die verhältnismäßig kurzen Zehen, und höchst auffallenderweise im Fußgelenk sowohl nach vorn als nach hinten beweglich: eine Eigenschaft, die dem Vogel, wie Reichenow vermutet, beim Hervorziehen von Lurchen und Kriechtieren aus ihren Verstecken zugute kommen dürfte. Man begegnet ihm nur zuweilen im lichterem Walde, jedoch nie weit von Gewässern. Der große Vogel fällt augenblicklich auf. Wenn er fliegt, kann man ihn leicht für einen Adler halten, denn er hat Flugwerkzeuge, die einen solchen bequem durch die Lüfte tragen könnten. Mit langsamen, schlaffen Flügelschlägen sieht man ihn von einem Baume zum anderen fliegen oder abends den höchsten sich zur Ruhe wählen. Er ist scheu und vorsichtig, lebt einsam und scheint das mürrische Wesen anderer Kriechtier- und Lurchfresser zu teilen. Nach J. Verreaux zeigt der Schlangensperber eine Gelenkigkeit in seinen Fängen, die ohne Beispiel dasteht. Besonders die Beweglichkeit der Fußwurzel wird von dem sonderbaren Vogel bei seiner Jagd auf Lurche in der ausgiebigsten Weise benutzt. Er steckt seine Läufe in Sumpflöcher und dreht und wendet sie hier nach allen Richtungen mit überraschender Geschicklichkeit, bis es ihm glückt, seine Beute zu fassen. Die kurzen Zehen ermöglichen ihm, den Fuß auch in die schmalsten Erdspalten einzuführen und aus ihnen sich Frösche oder Eidechsen hervorzuholen, die in ihren Schlupflöchern vor anderen Raubvögeln vollständig geschützt sind.

*

Die über 80 Arten zählende Unterfamilie der Falken kennzeichnet sich durch einen ziemlich gedrungenen Körper, großen Kopf, langen Hals, deutlichen Zahn am Rande des kurzen Oberschnabels, eine ihm entsprechende Auskerbung am Unterschnabel, mäßig lange Läufe und lange und spitze, fast bis ans Ende des langen Schwanzes reichende Flügel. Die kosmopolitisch verbreiteten Falken leben nur von selbsterbeuteten Tieren und übertreffen durch die Gefälligkeit und Schnelligkeit ihres Fluges alle anderen Raubvögel. Der Stoß auf ihre Beute ist so reizend, daß die ungestümsten unter ihnen nur auf fliegende Vögel oder Insekten jagen. Sie horsten auf hochragenden Baumwipfeln, auf Felsen oder Türmen.

Unter allen Tagraubvögeln gebührt meiner Ansicht nach den durch runde Nasenlöcher gekennzeichneten Edelfalken die erste Stellung. Sie sind unter den Vögeln dasselbe, was die Katzen unter den Raubtieren sind: die vollendetsten aller Raubvögel überhaupt. Ihre geistigen Eigenschaften entsprechen ihrer leiblichen Begabung. Sie sind Räuber der schlimmsten Art, aber man verzeiht ihnen das Unheil, das sie anrichten, weil ihr ganzes Leben und Wirken zur Bewunderung hinreißt: Stärke und Gewandtheit, Mut und Jagdlust, edler Anstand sind Eigenschaften, die niemals verkannt werden können.

Alle Erdteile und alle Gegenden beherbergen Edelfalken. Man findet sie von der Küste des Meeres an bis zu den Spitzen der Hochgebirge hinauf, vorzugsweise in Waldungen, kaum minder häufig aber auf Felsen und alten Gebäuden, an menschenleeren Orten wie in vollbelebten Städten. Viele Arten sind Zugvögel, andere wandern nur, und einzelne endlich zählen zu den Strichvögeln.

Sämtliche Edelfalken sind äußerst flugbegabte Tiere: ihr Flug ist ungemein schnell, anhaltend und in hohem Grade gewandt. Der Falke durchmisst weite Strecken mit unglaublicher Raschheit und stürzt sich beim Angriff zuweilen aus bedeutenden Höhen mit solcher Schnelligkeit zum Boden hinab, daß das Auge nicht fähig ist, seine Gestalt zu erfassen. Auf dem Zuge und während der Zeit der Liebe steigen die Edelfalken zu unermesslichen Höhen empor, schweben dann lange in prächtigen Kreisen hin und her und führen zu eigener Belustigung und zur Unterhaltung des Weibchens förmliche Flugreigen auf. Auf dem Boden aber sind sie ungeschickt und hüpfen mit abwechselnder Fußbewegung in sonderbar unbehilflicher Weise dahin, müssen auch gewöhnlich die Flügel mit zu Hilfe nehmen, um fortzukommen.

Kein einziger Edelfalke nährt sich in der Freiheit von Aas. Wirbeltiere, und zwar vorzugsweise Vögel, aber auch Insekten sind die Nahrung der Edelfalken. Sie fangen ihre Beute fast regelmäßig im Fluge und sind nicht imstande, einen auf dem Boden sitzenden Vogel wegzunehmen. Auf einem Umsicht und Deckung gewährenden Orte wird die Beute erst gerupft, auch teilweise enthäutet und dann aufgefressen. Die Morgen- und die Abendstunden sind die Jagdzeit der Edelfalken. Während des Mittags sitzen sie gewöhnlich mit gefülltem Aropfe an einer hochgelegenen und ruhigen Stelle regungslos und still, mit gesträubtem Gefieder, einem Halbschlummer hingegeben, um zu verdauen. Sie schlafen ziemlich lange, gehen aber erst spät zur Ruhe; einzelne sieht man noch in der Dämmerung jagen.

Geselligkeit ist zwar den Edelfalken besonders während der Reise nicht fremd, aber doch durchaus kein Bedürfnis. Während des Sommers leben die meisten paarweise in dem einmal erwählten Gebiete und dulden hier kein anderes Paar der gleichen Art, nicht einmal einen Raubvogel anderer Art.

Die Horste der Edelfalken werden verschieden angelegt, am liebsten in passenden Höhlungen steiler Felswände, auf hohen Gebäuden und auf den Wipfeln der höchsten Waldbäume; doch horsten einzelne Arten da, wo es an Bäumen und Felsen fehlt, auch auf der bloßen Erde oder wählen sich eine geräumige Baumhöhle zu ihrem Heim. Sehr gern nehmen sie auch die Nester anderer großer Vögel, namentlich die verschiedener Rabenarten, in Besitz. Besondere Mühe geben sie sich mit dem Nestbau nicht. Das Gelege besteht aus 3—7 Eiern von sehr übereinstimmendem Gepräge. Die Eier sind rundlich, mehr oder minder rauhshalig und in der Regel auf blaß rötlichbraunem Grunde dicht mit dunkleren feinen Punkten und größeren Flecken von gleicher Farbe gezeichnet. Das Weibchen brütet allein und wird, solange es auf den Eiern sitzt, vom Männchen ernährt.

Die stärkeren Edelfalkenarten gehören zu den schädlichen Vögeln und können bei uns zulande nicht geduldet werden; nicht einmal alle kleineren Arten sind nützliche Tiere, die Schonung verdienen. Dagegen sind die Edelfalken seit altersgrauer Zeit von den Menschen zur Jagd benutzt worden und werden es in mehreren Ländern Asiens und Afrikas noch heutigestages. Sie sind die „Falken“ unserer Dichter, die zur Weize abgerichtet wurden. Lenz hat das meiste hierauf Bezügliche zusammengestellt, und es sei hier im Auszug wiedergegeben: Die Kunst, Falken abzurichten, ist uralte, besonders bei den asiatischen Völkern, in Europa aber verhältnismäßig spät aufgetreten. Von den Römern ist sie selbst noch im 5. Jahrhundert nach Christus wenig getrieben worden. Doch schon nach 500 war diese Liebhaberei so verbreitet, daß das Halten von Jagdfalken auf mehreren Kirchenversammlungen den Geistlichen verboten wurde. Karl der Große erließ ein Gesetz zum Schutze der Falknerei. Die ritterlichen Kaiser Friedrich Barbarossa, Heinrich VI. und Friedrich II. sind selbst eifrige Falkner gewesen, letzterer schrieb ein Buch über die Kunst, mit Falken zu jagen. Als spätere Liebhaber und Förderer der Falknerei werden besonders Philipp August von Frankreich, Eduard III. von England, Franz I. von Frankreich, Kaiser Karl V. und auch die kleineren deutschen Landesfürsten hervorgehoben. Zur Erlernung der Kunst wurden im Mittelalter richtige Falknerschulen gegründet. Um immer Reicher zur Abrichtung der Falken zu haben, richtete man Reihergärten ein, wo jene jung aufgezogen wurden. „Jahrhunderte bestand die beste und zuletzt einzige Falknerschule Europas in dem Dorfe Falkenwerth (richtig ‚Falkenswaard‘) in Flandern. Die an Ort und Stelle gefangenen Falken reichten früherhin für den Bedarf durchaus nicht hin, daher gingen die Leute bis Norwegen und Island auf den Fang, und namentlich lieferte die genannte Insel die besten Beizvögel.“ Über den Zustand der

Falknerei in Valkenswaard teilt der holländische General von Urdesch um das Jahr 1860 folgendes mit: „In Valkenswaard leben noch jetzt mehrere Leute, die den Fang und die Abrichtung der Falken eifrig betreiben. Der Ort liegt auf einer ganz freien Heide und begünstigt daher das Geschäft sehr. Im Herbst werden die Falken gefangen. Man behält in der Regel nur die Weibchen, und zwar am liebsten die vom selbigen Jahre, weil diese am besten sind; die zweijährigen gelten auch noch als brauchbar; ältere läßt man aber wieder fliegen. Der Fang ist so eingerichtet: Der Falkner sitzt gut verborgen auf freiem Felde, und von ihm aus geht ein etwa 100 m langer Faden, an dessen Ende eine lebende Taube befestigt ist, die im übrigen frei auf der Erde sitzt. Etwa 40 m vom Falkner geht der genannte Faden durch einen Ring, und neben diesem Ringe liegt ein Schlagnetzchen, von dem ebenfalls ein Faden bis zum Falkner geht. Ist ein Falke im Anzuge, so wird der Taube mit dem Faden ein Ruck gegeben, wodurch sie emporfliegt, den Falken anlockt und von ihm in der Luft ergriffen wird. In dem Augenblicke, wo dies geschieht, zieht der Falkner die Taube und mit ihr den sie krampfhaft festhaltenden Falken allmählich bis zu dem Ringe, wo plötzlich das Schlagnetz beide bedeckt. Es kommt viel darauf an, es sogleich zu erfahren, wenn ein Falke die Gegend durchstreift, und deswegen bedient sich der Jäger eines eifrigen und scharfsichtigen Wächters, nämlich des Raubwürgers, *Lanius excubitor*, der unweit der Taube angefesselt wird und nicht verfehlt, sobald er einen Falken in unermesslicher Ferne gewahrt, sein weit schallendes Geschrei zu erheben.“

„Im 18. Jahrhundert“, fährt Lenz fort, „ist die Falkenbeize allmählich aus der Mode gekommen. Als Knabe kannte ich in Weimar einen Falkner, der sein Geschäft noch mit großem Eifer betrieb, und ein ähnlicher lebte damals noch in Meiningen. Jetzt ist sie in Europa meines Wissens noch an folgenden Orten in Gebrauch: erstens zu Bedford in England beim Herzog von Bedford; zweitens zu Dibleington-Hall in der Grafschaft Norfolk beim Lord Barnars. Jeden Herbst kommen nach Bedford und Dibleington-Hall Falkner aus Valkenswaard, die ihre Falken mitbringen und im Winter wieder zurückreisen. Zu Dibleington ist ein eigener Reihergarten, woselbst die Reiher in zahlloser Menge nisten und gehegt werden. Drittens: im Loo, einem Landgute des Königs von Holland, ist ums Jahr 1841 noch fleißig mit Falken gejagt worden.“

„Die zur Falkenjagd gehörigen Gerätschaften sind: eine lederne Haube, die so eingerichtet ist, daß sie die Seher nicht drückt, eine Kurzfessel und eine Langfessel, beide aus Riemen, die letztere gegen 2 m lang; sie werden an dem Gesäße, d. h. der ledernen Fußumkleidung des Beizvogels, befestigt. Das Federspiel ist ein mit einem Paar Vogelflügeln besetzter eirunder Körper, der dazu dient, den Falken, der ihn von weitem für einen Vogel hält, wieder anzulocken. Starke Handschuhe müssen die Hände des Falkners vor den Krallen des Falken sichern. Sobald die Abrichtung beginnen soll, wird der Vogel verkappt angefesselt und muß 24 Stunden hungern, worauf er auf die Faust genommen, abgekappt und mit einem Vogel gespeist wird. Will er nicht kröpfen, so wird er wieder verkappt und erst nach 24 Stunden wieder vorgenommen, und sollte dieses Verfahren auch fünf Tage fortgeführt werden müssen. Je öfter er übrigens während dieser Zeit abgekappt und auf der Faust getragen wird, desto eher wird er zahm werden und freiwillig auf der Faust kröpfen. Ist er so weit, so beginnen nun die eigentlichen Lehrübungen, vor deren jeder er erst lange abgekappt auf der Faust getragen und nach jeder verkappt angefesselt wird, damit er das Vorgefragene in Ruhe einstudieren kann. Der Vogel wird abgekappt auf eine Stuhllehne gesetzt und muß von da, um zu kröpfen, auf die Faust des Falkners erst hüpfen, später immer weiter fliegen; dasselbe wird dann im Freien wiederholt, wobei er aber durch einen langen, an der Langfessel angebrachten Faden am Entweichen gehindert wird; der Falkner steht übrigens so, daß der Vogel gegen den Wind fliegen muß, da er, wie alle Vögel, nicht gern mit dem Winde zieht. Macht er nun seine Sachen so weit gut, so wird er des Abends verkappt in einen schwebenden Reif gesetzt und die ganze Nacht hindurch geschaukelt, so daß er gar nicht schlafen kann; an den nächsten drei Tagen werden die früheren Übungen wiederholt: erst dann wird ihm nächtliche Ruhe gegönnt. Am fünften Tage wird er ohne Bindfaden, nur mit Beibehaltung der Langfessel, frei auf den Boden gesetzt und muß, um zu kröpfen, auf die Faust fliegen; fliegt er an dieser vorbei, so geht man ihm nach und lockt ihn so lange, bis er doch endlich kommt. Diese Übung wird nun oft im Freien wiederholt, auch

der Vogel gewöhnt, dem zu Pferde sitzenden Jäger auf die Faust zu fliegen und weder Menschen noch Hunde zu scheuen.

„Jetzt kommen die eigentlichen Vorübungen zur Beize selbst. Man wirft eine tote Taube in die Luft, läßt den am langen Bindfaden gehaltenen Vogel nachschießen und das erstmal ein wenig davon kröpfen; späterhin aber wird ihm die Taube immer gleich abgenommen, und er bekommt auf der Faust etwas zu kröpfen. Dieselbe Übung wird an den folgenden Tagen mit lebenden Vögeln, deren Schwingen verstutzt sind, wiederholt; darauf sucht man mit dem Hühnerhunde Rebhühner, womöglich ein einzelnes, auf, kappt den Vogel, sobald es aufsteigt, schnell ab und läßt ihn nachschießen. Sollte er fehlstoßen, so lockt man ihn mit einer lebenden Taube, deren Schwingen verstutzt sind, oder mit dem Federspiele zurück. Um ihn zu gewöhnen, auch stärkere Vögel, wie z. B. Reiher und Kraniche, anzugreifen, übt man ihn erst an jungen Vögeln der Art oder an alten, deren Schwingen verstutzt sind, und deren Schnabel in einem Futterale steckt; auch läßt man ihn anfangs womöglich in Gesellschaft eines guten alten Falken daran. Den zu dieser Übung bestimmten Reihern und Kranichen legt man, damit sie nicht so leicht erwürgt werden, ein Futteral von weichem Leder um den Hals. Dem Reiher suchen die Falken, rasch emporsteigend, die Höhe abzugewinnen, um von oben auf ihn zu stoßen; der Reiher hingegen sucht seinerseits auch immer höher zu steigen und streckt mit erstaunlicher Schnelligkeit den stoßenden Feinden die scharfe Spitze seines Schnabels entgegen, um sie zu spießen. Endlich wird er gepackt und stürzt mit ihnen aus der Höhe herab. Die herbeieilenden Jäger lösen schnell die Falken, reichen ihnen zur Belohnung guten Fraß und berauben den Reiher seiner schönsten Federn. Es wird ihm dann ein metallener Ring um den Fuß gelegt, auf welchem die Jahreszahl und der Ort des Fanges eingegraben ist, und darauf die Freiheit geschenkt. Einzelne Reiher sind öfters, manchmal nach langen Jahren wieder, gebeizt und mit mehreren Ringen geziert worden.“

Am großartigsten ist seit uralten Zeiten die Falkenjagd in Mittelasien getrieben worden. J. C. Harting, der sich um die Erforschung der Geschichte der Falkenjagd besonders verdient gemacht hat, sagt, ihr Ursprung sei nicht mehr zu entdecken, aber seit den ältesten historischen Zeiten hätten, soweit bekannt ist, besonders die Völker des Orients diesen Sport betrieben. Ein Beweis hierfür sei darin zu finden, daß Sir A. H. Layard in den Ruinen von Chorsabad in Babylonien ein Basrelief fand, auf dem ein Falkner dargestellt ist mit einem Falken auf der Faust, woraus man schließen darf, daß dort die Falkenbeize schon vor mehr als 3600 Jahren ausgeübt worden ist. Vom Orient her wurde der Sport nach Europa gebracht, aber die genauere Zeit, wann das geschah, läßt sich nicht mehr feststellen. In China war die Falkenjagd noch früher als in Babylon bekannt. In einem alten japanischen Werke ist festgestellt, daß sich unter den Geschenken, die den Prinzen unter der Hia-Dynastie gemacht wurden, auch abgerichtete Falken befanden, und das war um das Jahr 2205 vor Christi Geburt. „Im März“, sagt Marco Polo ums Jahr 1290, „pflegt Kublai Chan Kambalu zu verlassen; er nimmt dann eine Zahl von etwa 10 000 Falknern und Vogelstellern mit sich. Diese werden in Abteilungen von 200—300 Mann im Lande verteilt, und was von ihnen erlegt wird, muß dem Chan abgeliefert werden. . . Der Chan reitet während der Jagd auf einem Elefanten und hat stets zwölf der besten Falken bei sich. Zu seiner Seite reitet eine Menge Leute, die sich immer nach Vögeln umsehen und dem Chan gleich Anzeige machen, wenn sich ein jagdbarer zeigt. Im ganzen Anfange des Reiches wird das Haar- und Federwild jahraus, jahrein sorgfältig gehegt, damit immer Überfluß für die Jagden des Chans vorhanden ist.“ Auch in Persien war seit alter Zeit die Falkenjagd im Schwange. Durch H. Moser wissen wir ferner, daß auch jetzt noch in Zentralasien die Beizjagd eifrig betrieben wird, und daß in Buchara und Turkmenien ein guter Falke im Preise dem besten Pferde gleichgeachtet wird. Bei den Kirgisen, wo die Falknerei, wie Moser anführt, noch eine förmliche Wissenschaft ist, wo man Falken für kleines und Adler für großes Wild verwendet, wird ein bewährter Falke so hoch geschätzt, daß der Besitzer sich eher entschließen würde, sein Weib als seinen Vogel zu verkaufen.

Regelmäßig wird die Falkenjagd noch von den Arabern, besonders den Beduinen der Sahara, von den Persern, Indern, verschiedenen Völkern in Kaukasien und Mittelasien, den Chinesen und anderen Mongolen betrieben. Erstere benutzen mit entschiedener Vorliebe den Würgfalken Südosteuropas, der sich als Wintergast im Norden Afrikas einstellt oder aus

Syrien, Kleinasien, der Arim und Persien eingeführt wird, bei den Indern werden besonders der Wanderfalk und der „Schahin“ oder Königsfalk, *Falco peregrinator*, abgerichtet.

Die Ursachen des Verfalls der Falkenjagden im Abendlande sind nach Harting verschieden: die Aufteilung und Einhegung größerer wüster Landstriche, die Dränierung und Urbarmachung von Sumpfigegenen, die bedeutende Vervollkommnung der Feuerwaffen aller Art und besonders die allgemeine Einführung von Schrot haben, jedes in seiner Art, dazu beigetragen, das Interesse, das man einst an der Falkenbeize nahm, erlahmen zu lassen. Ohne Zweifel hat auch die Mode viel mit dem Verfall zu tun, und sobald die regierenden Fürsten aufhörten, jenem Sport ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, folgten die Höflinge und ihr Anhang.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen betrachten wir die bekanntesten und wichtigsten Arten der Edelfalken, die in eine Reihe von Gattungen gesondert werden.

Unser Wanderfalk, *Falco peregrinus Tunst.* (s. Tafel „Raubvögel“, 3) kann als Typus der durch verhältnismäßige Kürze des Schwanzes und der Läufe ausgezeichneten Gattung *Falco L.* gelten. Er ist auf der ganzen Oberseite hell schiefergrau, mit dunkel schieferfarbigen, dreieckigen Flecken handartig gezeichnet. Die Stirn ist grau, die Kehle, durch schwarze Baadenstriche eingefasst, wie die Oberbrust weißgelb, die Unterbrust wie der Bauch lehmrotlichgelb, erstere braungelb gestrichelt und durch rundlich-herzförmige Flecke gezeichnet, der Bauch durch dunklere Quersflecke gebändert, die namentlich am After und auf den Hosens hervortreten. Die Schwingen sind schiefer-schwarz, auf der Innenfahne mit rostgelben, bänderartigen Flecken besetzt, die Steuerfedern hell aschgrau gebändert und an der Spitze der Seitenfedern gelblich gesäumt. Bei den lebenden Tieren liegt ein gräulicher Duft auf dem Gefieder. Das Weibchen zeigt gewöhnlich frischere Farben als das Männchen. Die Länge des alten Männchens beträgt 42—47, die des bedeutend größeren Weibchens 47—52 cm.

Der Wanderfalk verdient seinen Namen, denn er streift fast in der ganzen Welt umher. Seine außerordentliche Verbreitung erklärt sich, wenn man bedenkt, daß er nicht bloß den nördlichen gemäßigten, sondern auch den nördlichen kalten Gürtel bewohnt, in der Tundra rings um den Pol sogar der vorherrschende Falk ist, aber allwinterlich gezwungen wird, dieses Brutgebiet zu verlassen und nach Süden zu wandern. Gelegentlich seines Zuges berührt er alle nördlichen Länder Europas, Asiens und Amerikas, durchfliegt unseren heimatischen Erdteil bis zum äußersten Süden und tritt hier in den Wintermonaten stellenweise sehr häufig auf, folgt den Zugvögeln auch über das Mittelländische Meer nach und wandert deren Heerstraßen entlang bis tief hinein nach Afrika, ebenso wie er in Asien bei dieser Gelegenheit in Japan, China und Indien und in der Neuen Welt in den Vereinigten Staaten, Mittelamerika und Westindien angetroffen wird. Nach meinen Erfahrungen, die von anderen bestätigt werden, sind es jedoch hauptsächlich Weibchen, die ihre Reise weit nach Süden hin ausdehnen, wogegen die Männchen mehr im Norden zurückbleiben. Auch in Amerika wandert er weit nach Süden. Ob er in Brasilien vorkommt, weiß ich nicht, wohl aber kann ich mit Bestimmtheit behaupten, daß er den Golf von Mexiko überfliegt. Seiner außerordentlichen Wanderfähigkeit sind Reisen von 1000 km gewissermaßen Spazierflüge.

In Mitteldeutschland bewohnt der Wanderfalk ausgedehnte Waldungen, am liebsten solche, in deren Mitte sich steile Felswände erheben. Ebenso häufig trifft man ihn im waldlosen Gebirge, und gar nicht selten endlich sieht man ihn inmitten großer, vollbelebter Städte. Auf den Kirchtürmen Berlins, auf dem Stephansturm in Wien, auf den Domen von Köln und Aachen habe ich ihn selbst als mehr oder weniger regelmäßigen Bewohner beobachtet, daß er auf anderen hohen Gebäuden sogar ständig vorkommen soll, durch glaubwürdige Beobachter erfahren. In Berlin sieht man ihn keineswegs bloß im Winter, sondern sehr häufig auch im Sommer, und wenn man bis jetzt, meines Wissens, seinen Horst noch nicht auf einem der höheren Türme aufgefunden hat, so ist dies doch keineswegs ein Beweis dafür, daß er hier nicht brüten sollte. Besonders günstige Örtlichkeiten, namentlich unersteigliche Felswände, beherbergen ihn mit derselben Regelmäßigkeit wie die nördlichen Vogelberge den Jagdfalken. So trägt der Falkenstein im Thüringer Walde seinen Namen mit Fug und Recht, denn auf ihm horstet ein Wanderfalkenpaar seit Menschengedenken. Aber weder Bäume noch Felsen noch hohe Gebäude sind zu seinem Wohlbefinden notwendige Bedingung. Keineswegs

feltener, eher noch häufiger als bei uns begegnet man ihm, wie bereits bemerkt, in der Tundra. In der Tundra der Samojedenhalbinsel fehlen ihm Felswände fast vollständig; gleichwohl findet er auch hier Plätze, die ihm zur Anlage des Horstes geeignet erscheinen, und ist deshalb regelmäßiger Sommergast des unwirtlichen, ihm aber zusagenden Gebietes.

„Der Wanderfalk“, sagt Naumann, „ist ein mutiger, starker und äußerst gewandter Vogel; sein kräftiger Körperbau und sein blitzendes Auge bekunden dies auf den ersten Anblick. Dabei ist er aber sehr scheu und so vorsichtig, daß er zur nächtlichen Ruhe meist nur die Nadelholzwälder aufsucht. Hat er diese nicht in der Nähe, so bleibt er öfters lieber im freien Felde, auf einem Steine sitzen, und es gehört unter die seltenen Fälle, wenn er einmal in einem kleinen Laubholze übernachtet. Aus Vorsicht geht er auch in letzterem des Abends erst sehr spät zur Ruhe und wählt dazu die dichten Äste hoher alter Bäume . . . Sitzend zieht er den Hals sehr ein, so daß der runde Kopf auf den Schultern zu stehen scheint; die weiße Kehle mit den abstechenden schwarzen Bändern machen ihn von weitem kenntlich.“ Naumanns Angabe über die Scheu und Vorsicht des Wanderfalken gilt wohl für unsere Waldungen, nicht aber für alle übrigen Verhältnisse. Auch in der menschenleeren Tundra weicht der Wanderfalk dem herankommenden Jäger vorsichtig aus, in größeren Städten hingegen kühnert ihn das Getriebe unter ihm nicht im geringsten, und er befindet dann nicht selten eine Dreistigkeit, die mit seinem sonstigen Verhalten, abgesehen von seinem Benehmen angesichts einer ihm winkenden Beute, in auffallendem Widerspruche steht. Noch mehr aber erstaunt man, ihn in Nordostafrika, namentlich in Ägypten, unbeforgt mitten in Dörfern auf vereinzelt Palmen oder einer den Marktplatz beschattenden Sykomore, auf Tempeltrümmern, Häusern und Taubenschlägen sitzen und von hier aus seine Raubzüge unternehmen zu sehen. Man erkennt hieraus, daß sein Betragen sich immer und überall nach den Verhältnissen richtet, daß er Erfahrungen sammelt und verwertet.

Es scheint, daß der Wanderfalk nur Vögel frist. Er ist der Schrecken aller gefiederten Geschöpfe, von der Wildgans an bis zur Lerche herab. Unter Rebhühnern und Tauben richtet er die ärgsten Verheerungen an; die Enten verfolgt er mit unermüdlicher Ausdauer, und selbst den wehrhaften Krähen ist er ein furchtbarer Feind: er nährt sich oft wochenlang ausschließlich von ihnen. Nach Art seiner nächsten Verwandtschaft greift er für gewöhnlich seine Beutetiere nur an, solange sie sich in der Luft bewegen oder auf Bäumen sitzen, nicht aber Vögel, die auf dem Boden liegen oder auf dem Wasser schwimmen; das Aufnehmen einer Beute unter solchen Umständen verursacht ihm beinahe unüberwindliche Schwierigkeiten, gefährdet ihn infolge seines ungestümen und jähen Fluges wohl auch in bedenklicher Weise. Führen seine Stöße auf sitzendes Wild nicht zum Ziele, so hilft er sich auf andere Weise. „Da, wo man ihn im Felde auf der Erde sitzen sieht“, sagt Naumann, „liegt gewöhnlich ein Wolf Rebhühner in der Nähe, von welchen er, sobald sie aufstiegen, eines hinwegnimmt, denen er aber, solange sie still liegen bleiben, keinen Schaden zufügen kann. Er lauert jedoch gewöhnlich so lange, bis die Rebhühner glauben, er sei fort. Sie fliegen dann auf, und er erreicht seinen Zweck.“ Fliegend gelingt es selbst den schnellsten Vögeln selten, sich vor ihm zu retten. Nächst Rebhühnern und Tauben, wilden wie zahmen, haben, nach Altmans Beobachtungen, namentlich die Kiebitze von ihm zu leiden. In Pommern wie in der Mark pflügt der Boden der Waldesteile, in denen sein Horst steht, mit größeren Kiebitzfedern bestreut zu sein.

Alle Vögel, die der Wanderfalk angreift, kennen ihn sehr wohl und suchen sich vor allen Dingen vor ihm zu retten. Nicht einmal die mutigen Krähen bedrohen ihn, sondern fliegen, sobald sie ihn erblicken, so eilig wie möglich davon, haben auch alle Ursache, vor ihm zu flüchten, denn er läßt sich durch sie, die fast jeden anderen Falken angreifen und lange verfolgen, nicht im mindesten beirren, erhebt sich vielmehr über solche, die, vielleicht noch ungewitzigt, sich erdreisten wollten, ihn zu necken, stößt von oben auf sie und schlägt sie unfehlbar. Aus eigener Beobachtung kenne ich nur einen einzigen Vogel, der mit Erfolg auf ihn stößt und ihn unweigerlich aus seinem Gebiete vertreibt: die Schmarohermöwe.

Schlägt der Wanderfalk eine Beute, so erdolcht oder erwürgt er sie gewöhnlich schon in der Luft, sehr schwere Vögel aber, die er nicht fortschleppen kann, wie Waldhühner und Wildgänse, erst auf dem Boden, nachdem er sie so lange gequält hat, bis sie mit ihm zur Erde hinabstürzen. Bei Verfolgung seiner Beute fliegt er so fabelhaft schnell, daß man alle Schätzungen der Geschwindigkeit verliert. Vor dem Kröpfen rupft er wenigstens eine Stelle

des Leibes vom Gefieder kahl. Kleinere Vögel verschlingt er samt dem Eingeweide, das er bei größeren verschmäh't.

Hierzulande horstet der Wanderfalke am liebsten in Höhlungen an steilen Felswänden, die schwer oder nicht zu ersteigen sind, im Notfalle aber auch auf hohen Waldbäumen. In der Tundra wurde sein Gelege hinter Steinen oder Erdklumpen sogar unmittelbar auf dem Boden gefunden. Einen eigenen Bau errichtet er wohl nur in seltenen Fällen, benutzt vielmehr andere Raubvogelhorste, vom Seeadler- bis zum halbverfallenen Milanhorste herab, ebenso auch ein verlassenes oder gewaltsam in Besitz genommenes Krähenest. Gern bezieht er einen Horst inmitten einer Reiherfiedelung, denn die jungen Reiher, die er einfach aus den Nestern nimmt, erleichtern ihm seine Jagd und das Auffüttern seiner eigenen Brut.

Der Wanderfalke kann bei uns nicht geduldet werden, denn der Schade, den er anrichtet, ist sehr beträchtlich. Wenn der stolze Räuber nur zu eigenem Bedarfe rauben wollte, könnte man ihn vielleicht gewähren lassen: er muß aber für eine zahlreiche Sippschaft anderer Raubvögel sorgen. Es ist eine auffallende Tatsache, daß alle Edelfalken, wenn sie sich angegriffen sehen, die eben gewonnene Beute wieder fallen lassen. Dies wissen die Bettler unter den Raubvögeln sehr genau. Ich kann mir ein solches Verfahren bei einem so kräftigen und stolzen Vogel, wie es der Wanderfalke ist, nur mit der Annahme erklären, daß ihm das Gebaren der bettelnden Raubvögel überlästigt wird und er aus diesem Grunde, seiner Raubfertigkeit vertrauend, ihnen die leicht erworbene und leicht zu ersetzende Beute überläßt.

Dem nicht in Abrede zu stellenden Schaden gegenüber spricht man dem Wanderfalken jeglichen Nutzen ab, und Jäger und Taubenzüchter sehen in ihm einen ihrer ärgsten Feinde, dessen Ausrottung jedes Mittel heiligt. Und doch möchte ich und mit mir jeder andere, der den stolzen Vogel jemals fliegen und rauben sah, ihn nimmermehr mißen, denn er ist eine Zierde unserer Wälder und Fluren.

Bei sorgfamer Pflege hält sich der Wanderfalke jahrelang im Gebauer und nimmt hier mit allerlei frischem Fleische vorlieb, verlangt aber viel Nahrung. „Ich hatte einmal“, sagt Naumann, „einen solchen Falken über ein Jahr lang in einem großen Käfige, und dieser fraß in zwei Tagen einen ganzen Fuchs auf, desgleichen drei Krähen in einem Tage; er konnte aber auch über eine Woche lang hungern. Er packte oft sechs lebendige Sperlinge, in jede Klaue drei, wobei er auf den Fersen saß; dann drückte er einem nach dem anderen den Kopf ein und legte ihn beiseite. Eine lebende alte Krähe machte ihm in seinem Gefängnisse viel zu schaffen, desgleichen auch eine Gule. Wenn er mich mit einer lebenden Gule kommen sah, machte er sich struppig und setzte sich schlagfertig auf den obersten Sitz seines Behälters; die Gule legte sich, sobald sie in den Käfig kam, auf den Rücken, stellte ihm ihre offenen Klauen entgegen und schaute fürchterlich; der Falke fehrte sich aber hieran nicht, sondern stieß so lange von oben herab, bis es ihm glückte, sie beim Halse zu packen und ihr die Gurgel zuzuhalten. Auf seiner Beute sitzend, breitete er jetzt freudig seine Flügel aus, rief aus vollem Halse sein „Agia ggia ggia!“ und riß ihr mit dem Schnabel die Gurgel heraus. Mäuse fraß er auch, aber bei Hamstern und Maulwürfen verhungerte er.“

Der Baumfalke oder der Lerchenstoßer, *Falco subbuteo* L., gehört zu den kleineren Edelfalken. Seine Länge beträgt 31, seine Breite 78 cm. Das Weibchen ist um 4 cm länger und um 5—7 cm breiter. Seine Kennzeichen sind geringe Größe, gestreckter Leibesbau und verhältnismäßig lange, sichelförmige, bis an oder über die Schwanzspitze hinausreichende Flügel. Die ganze Oberseite ist blauschwarz, der Kopf gräulich, der Nacken weißfleckig; die Schwingen sind schwärzlich, rostgelb gekantet, die Schwanzfedern oben schieferblau, Flügel und Schwanz rostrot gefleckt. Die Unterseite ist auf weißem oder gelblichweißem Grunde vom Kropfe an mit schwarzen Längsflecken besetzt; die Hosen, die Steiß- und die Unterschwanzdeckfedern sind schön rostrot. Die Bartstriche treten deutlich hervor.

Europa, vom mittleren Skandinavien, Südfinnland und Nordrußland an bis Griechenland und Spanien, beherbergt diesen schnellsten unserer Edelfalken als Brutvogel. Außer dem bewohnt er ganz Asien vom Ural bis zum Amur und südwärts bis in den Himalaja. Wirklich gemein soll er, laut Eversmann, in den Vorbergen des Ural und in den angrenzenden Steppen sein. In Deutschland zieht er Feldhölzer und namentlich Laubwälder allen anderen Örtlichkeiten vor; in ausgedehnten Waldungen wird er nur auf seinem Zuge bemerkt. Ebenso meidet er das Gebirge, besucht es mindestens nur ausnahmsweise und immer

nur einzeln. Er ist bei uns ein Sommervogel, der uns im September und Oktober regelmäßig verläßt und im April wieder zurückkehrt.

In seinem Betragen zeichnet sich der Baumfalk in mancher Hinsicht vor anderen Edelfalken aus. „Er ist“, sagt mein Vater, „ein äußerst munterer, fecker und gewandter Raubvogel, der sich in der Schnelligkeit seines Fluges mit jedem anderen messen kann. Sein Flug hat viel Ähnlichkeit mit dem der Schwalben. Er hält wie diese die Flügel meist sichelförmig, breitet den Schwanz wenig und ähnelt in seiner ganzen Haltung dem Mauersegler sehr. Verläßt er einen Baum, dann streicht er oft ganze Strecken auf 300—400 Schritt weit, fast ohne alle bemerkbare Flügelbewegung, durch die Lüfte hin und nicht etwa wie die Bussarde und Turmfalken langsam, sondern sehr geschwind. Kommt er zu tief — denn er senkt sich bei diesem Hingleiten durch die Luft merklich — dann kostet es ihm nur wenige Flügelschläge, und er hat seine vorige Höhe wieder erreicht. So geht dieser herrliche Flug fort und entrückt den Falken in kurzer Zeit dem menschlichen Auge. Ist der gewöhnliche Flug schnell, so ist er beim Verfolgen eines Vogels reißend. Wie ein Pfeil schießt der Baumfalk hinter einer Rauchschwalbe her, und hat er freien Spielraum, sie zu verfolgen, dann ist sie verloren.“

Wie schon Naumann hervorhebt, ist der Baumfalk der Schrecken der Feldlerchen. Er verschmäht aber auch andere Vögel keineswegs und wird selbst den schnellen Schwalben gefährlich. Seine Jagd auf Schwalben gewährt ein prachtvolles Schauspiel. Regelmäßig vereinigen sich beide Gatten eines Paares, und während der eine die behenden Schwalben zu übersteigen sucht, hält der andere soviel wie möglich unter ihnen. Beide aber wechseln im Verlaufe der Jagd fortwährend ihre Rollen und entfalten dabei ebenso überraschende Flugkünste wie die geängstigten Schwalben. Unter gewissen Umständen vernichtet er so viele von unseren Haus- oder Mehlschwalben, daß man ihre Abnahme deutlich merken kann; so große Verheerungen wie unter den Lerchen richtet er jedoch unter ihnen wohl niemals an.

Während die Schwalben in ihm ihren Erzfeind erkennen, scheinen sich die Mauersegler nicht im geringsten um ihn zu kümmern. Es entspricht dem Wesen der Segler, sich durch solche Nachbarschaft nicht behelligen zu lassen, und den Falken mag es in den meisten Fällen wohl auch leichter sein, andere Beute zu gewinnen als einen dieser stürmischen Gesellen; gleichwohl ist erwiesen, daß er auch sie zu fangen vermag. „Er ist der einzige Raubvogel“, sagt schon Gloger, „der manchen der pfeilschnellen Mauersegler ereilt“, und „ich habe ihn einmal sogar einen Segler fangen sehen“, bestätigt Altum.

Zur Fortpflanzung schreitet der Baumfalk erst Mitte oder Ende Juni. Das Gelege besteht aus 2—4 Eiern. Beide Eltern lieben ihre Brut außerordentlich, verlassen sie nie und verteidigen ihren Horst gegen jeden Feind, stoßen auch mit unvergleichlichem Mut auf einen den Horst erklimmenden Menschen, bis auf Meterweite am Haupte des gewaltigen Feindes vorüberfliegend.

Um die Jungen nach wiederholten Störungen mit Futter zu versorgen, verfahren die Alten mit bemerkenswerter Zweckmäßigkeit. Mit dem gefangenen Vogel in den Fängen fliegen sie über dem Horste, halten einen Augenblick still und lassen die Beute aus der Höhe auf den Horst hinabfallen. Erlegt man das Weibchen, so übernimmt das Männchen allein alle Mühewaltung der Aufzucht der Jungen und schleppt unverdrossen vom frühen Morgen bis tief in die Nacht hinein in reichlicher Fülle Nahrung herbei. Anfänglich erhalten die jungen Baumfalken größtenteils wohl Insekten, namentlich Libellen, Heuschrecken, Brach- und andere weichhäutige Käfer, später kleine Vögel verschiedenster Art, besonders Lerchen und Schwalben.

Sind die Jungen so weit im Fluge geübt, daß sie ihren Eltern auf weiterhin folgen können, so beginnen diese einen regelrechten Unterricht, um ihre Kinder zur Selbständigkeit vorzubereiten. Rufend und schreiend fliegen beide Eltern in die Luft hinaus, rufend und schreiend folgt ihnen die junge Gesellschaft. Anfänglich ziehen jene in verhältnismäßig langsamem und einfachem Fluge dahin, bald aber beginnt der eine von ihnen allerlei Schwünge auszuführen, der andere tut daselbe, und die Jungen folgen, anfangs ersichtlich ungeschickt, im Verlaufe der Zeit aber mit einer von Tag zu Tag sich steigenden Gewandtheit. Eine Beute kommt in Sicht und wird rasch gefangen, entweder von einem Alten allein oder unter Mithilfe des zweiten. Sofort nach dem Fange erhebt sich der glückliche Jäger hoch in die Luft, übersteigt die Schar der Jungen und läßt die Beute fallen. Sämtliche Jungen versuchen ihr Geschick, und alle stürzen gemeinschaftlich unter lautem Schreien dem fallenden



Jagdfalke.

Vogel nach. Gelingt es einem, ihn zu ergreifen, so trägt er ihn, nicht immer unbelästigt durch die anderen, einem geeigneten Baumaste zu, um ihn hier zu verspeisen; fehlen alle, so stößt der unter den Kindern einherfliegende zweite Gatte des Paares auf den Vogel, fängt ihn und steigt nun selbst über die Jungen empor, um das Spiel von neuem zu beginnen. So währen Lehre und Unterricht 8, 14 Tage, vielleicht auch 3 Wochen fort, bis die Jungen hinlänglich geübt sind, um sich auf eigene Faust ihr tägliches Brot zu erwerben. Damit ist dann auch in der Regel die Zeit der Abreise gekommen, und alt und jung zieht, meist noch gemeinschaftlich, der Winterherberge zu, bereits getrennt aber im nächsten Frühjahr wieder heimwärts.

Auch der Baumfalke richtet nicht unbedeutenden Schaden an. Lenz rechnet ihm nach, daß er jährlich etwa 1100 kleine Vögel vertilge. Dafür ist er der liebenswürdigste Hausgenosse, den wir aus seiner Familie gewinnen können.

In jedem Herbst durchzieht vom hohen Norden, seiner Heimat, aus ein kleiner reizender Edelfalke unser Vaterland, um in Südeuropa und Nordafrika den Winter zu verbringen und im Frühling nach seinem Brutgebiet, der Tundra, zurückzuwandern. Das ist der Merlin, Stein- oder Zwergfalke, Smirill, Schmerl, *Falco aesalon Tunst.*, dessen kurzer Flügel zusammengelegt nur zwei Drittel der Schwanzlänge erreicht. Der Vogel ist noch etwas kleiner als der Baumfalke. Ungeachtet seiner geringen Größe steht er aber an Raubfertigkeit, Mut und Kühnheit hinter keiner einzigen anderen Edelfalkenart zurück. Gewandtheit und Schnelligkeit befähigen ihn im allerhöchsten Grade zur Jagd des Kleingeflügels, das er ebenso in Schrecken versetzt wie der Baumfalke oder Sperber. Die nötige Nahrung liefert ihm das in der Tundra lebende Kleingeflügel. Blauflechten und Sporenammer, Pieper, Zitron- und Schaftstelzen, Meisen und Laubsänger haben viel von ihm zu leiden, nicht minder aber auch alle Strandläufer, überhaupt das kleine Strandgesindel, und ebenso die Drosseln.

Früher wurde er wegen seines unübertroffenen Mutes und seiner unvergleichlichen Gewandtheit zur Beizjagd auf alles kleinere Wild abgerichtet. Er war der Lieblingsfalke jagdlustiger Frauen, ein besonderer Liebling auch der russischen Kaiserin Katharina II., zu deren Gebrauche alljährlich eine nicht unbeträchtliche Anzahl eingefangen und abgetragen wurde, um nach den Jagden im Spätherbste wieder in Freiheit gesetzt zu werden.

Ich verstehe, weshalb dieser Vogel sich die Liebe jedes Pflegers erwarb. Als echter Edelfalke trägt er sich stets hoch aufgerichtet und hält sich immer nett und sauber. Dank seinen ebenso zierlichen wie gewandten Bewegungen weiß er sich auch im kleineren Raume fliegend so zu benehmen, daß er sich selten die Schwingen abnutzt. Mit dem Wärter befreundet er sich bald innig, und wenn man sich mehr mit ihm abgibt, wird er so zahm wie irgendein Mitglied seiner Familie.

Die edelsten aller Falken sind die Jagdfalken (*Hierofalco Cur.*; s. die beigeheftete farbige Tafel), Bewohner des hohen Nordens der Erde. Sie kennzeichnet die sehr bedeutende Größe, der verhältnismäßig starke, in scharfem Bogen gekrümmte Schnabel, die bis zu zwei Drittel der Länge befiederten Fußwurzeln und der im Vergleich zu den Flügeln längere Schwanz. In allem übrigen sind sie anderen Edelfalken durchaus ähnlich.

Noch sind aber die Forscher, trotz der aller sorgfältigsten Untersuchung, darüber nicht einig, ob wir eine, zwei oder selbst drei verschiedene Jagdfalkenarten annehmen müssen, und deshalb herrscht in allen Lehrbüchern hinsichtlich dieser Vögel arge Verwirrung. Ich glaube, daß man zwei Arten anerkennen darf, was freilich keineswegs ausschließt, daß sie sich zu guter Letzt doch als Unterarten desselben Vogels herausstellen können.

Das Gefieder des Jagdfalken, *Hierofalco candicans Gm.*, ist reinweiß, mehr oder weniger mit düster schwarzbraunen Flecken gezeichnet, die fast vollständig verschwinden können, wenn sie aber vorhanden sind, am Ende der Federn des Kleingefieders entweder tropfen- oder pfeilspitzenartige Form haben. So gefärbte und gezeichnete Falken werden als Brutvögel ausschließlich in den höchsten Breiten, erwiesenermaßen in Nordgrönland und Nowaja Semlja, gefunden und berühren den Süden Grönlands, Nordisland, den Nordrand Ostasiens wie den höchsten Norden Amerikas nur während des Winters. Sie besonders hat man mit dem Namen Polarfalken bezeichnet und von ihnen die auf Island und in Südgrönland sowie auch die auf Labrador lebenden, durchaus gleichgebauten Jagdfalken als besondere Arten unterschieden. Nun bemerkt aber Holböll, der mehrere Jahre seines Lebens in Grönland zubachte

und der dortigen Vogelwelt sorgfältigste Aufmerksamkeit widmete, ausdrücklich, daß der Jagdfalke, in Grönland die gemeinste Art seiner Familie, gleich häufig im Süden wie im Norden des Landes auftrate, aber sehr verschieden an Farbe sei und vom Weiß mit einzelnen dunklen Flecken bis zum fast einfarbigen Dunkelblaugrau abändere. Danach würden wir all diese verschieden gefärbten Vögel als eine einzige, aber stark abändernde Falkenart anzusprechen haben.

Der Gersfalke, Gierfalke oder Geierfalke, *Hierofalco gyrfalco* L., ist auf der Oberseite dunkel graublau, auf dem Rücken und Mantel schwarz, auf dem licht graublauen Schwange dunkler gebändert; die Schwingen sind braunschwarz, die gräuliche oder gelblichweiße Unterseite ist mit dunklen Längsflecken gezeichnet, die sich auf den Seiten und auf den Hosens in Quersflecke verwandeln. Nestvögel des Gersfalken sind von gleichalten Wanderfalken kaum zu unterscheiden. Die Größenverhältnisse aller Jagdfalken sind fast genau dieselben; der Gersfalke scheint der kleinste zu sein. Nach meinen eigenen Messungen beträgt die Länge des Weibchens 60, die Breite 126 cm. Das Verbreitungsgebiet des Gersfalken beschränkt sich, soweit bis jetzt bekannt, auf den Norden Skandinaviens und das nördliche Rußland.

Noch heutigestages sind wir über das Freileben der Jagdfalken nicht genügend unterrichtet und noch weniger imstande, zu sagen, ob überhaupt und inwiefern die verschiedenen Arten in dieser Beziehung sich voneinander unterscheiden.

Die Jagdfalken bewohnen in den nördlichen Ländern vorzugsweise steile Seeküsten, auf deren Felswänden sie sich ansiedeln, ohne jedoch den Wald ganz zu meiden. Doch kann man sie nicht in dem Grade wie andere Falken als Waldvögel bezeichnen. Am liebsten siedeln sie sich in der Nähe der Vogelberge an, wo während des Sommers Millionen von Seevögeln sich vereinigen, um zu brüten. Nur die jungen Vögel streifen umher, und sie sind es daher auch, die zuweilen die Grenzen ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes weit überschreiten und unter solchen Umständen im nördlichen Skandinavien, auf den Färöer, in Großbritannien, Dänemark und Deutschland bemerkt werden, ebenso wie sie vom Norden Rußlands aus nach den südlicheren Teilen des Landes und von Nowaja Semlja aus den Ob entlang bis zum südlichen Ural streichen, wenigstens noch in der Gegend von Tjumen vorkommen. Jedes Paar hält an dem einmal gewählten Wohnsitz mit zäher Beharrlichkeit fest und wird, wenn es vertrieben wurde, sehr bald durch ein anderes ersetzt. Gewisse Felswände in Lappland beherbergen Gersfalken seit Menschengedenken. In ihrem Betragen und Wesen haben die Jagdfalken mit dem Wanderfalken die größte Ähnlichkeit. Man kann höchstens sagen, daß der Flug nicht so schnell und die Stimme tiefer ist als bei diesem.

Seevögel im Sommer und Schneehühner im Winter bilden ihre Nahrung. Sie sind furchtbare Feinde des von ihnen bedrohten Geflügels und der Schrecken aller Bewohner der Vogelberge. Nach der Brutzeit kommen die Jagdfalken oft den menschlichen Wohnungen nahe, zeigen überhaupt wenig Scheu und lassen sich sogar herbeilocken, wenn man ein Schneehuhn oder einen anderen Vogel wiederholt aufwirft. Im Winter verlassen sie die Seeküsten und verfolgen das Schneehuhn in den Bergen. Die Abhängigkeit des Jagdfalken von den Seevögeln erklärt, daß er nicht ebenso regelmäßig wandert wie Wanderfalke und Merlin, die mit ihm im hohen Norden hausen. Für ihn verliert der hochnordische Winter seine Schrecken.

Der große, flache Horst des Jagdfalken steht, nach Faber, in der Nische einer unzugänglichen Felswand, nahe am Meere. Nach Nordovys Versicherung bemächtigt sich der Gersfalke gewöhnlich eines Kolkrabennestes, das er unbesetzt vorfindet, oder aus dem er den rechtmäßigen Inhaber mit Gewalt vertreibt. Von den Vögeln selbst errichtete Nester bestehen aus sehr dicken Knüppeln, wie sie weder Raben noch Bussarde verwenden, und etwas trockenem Gras.

Abgesehen vom Menschen, hat der Jagdfalke nur im Kolkraben einen Gegner, der ihm wenigstens zu schaffen macht. Faber und Holböll erwähnen übereinstimmend, daß man beide Vögel sich sehr oft balgen sehe.

Nach meinen Beobachtungen betragen sich die Jagdfalken im Gebauer ebenso wie gefangene Wanderfalken. Sie verlangen dieselbe Pflege wie diese, erreichen aber im Käfig nur ausnahmsweise ein höheres Alter. Aus der Geschichte der Falknerei wissen wir, daß Jagdfalken 20 Jahre lang benutzt werden konnten; die Geschichte unserer Tiergärten hat Ähnliches nicht aufzuweisen. Man ist froh, wenn man einen der prächtigen Vögel bis zum

Anlegen seines Alterskleides bringt. Freilich ist man hier kaum imstande, allen Edelfalken eine so ausgezeichnete Pflege angedeihen zu lassen, wie sie solche nach älteren Schriftstellern seitens der Falkner erhalten haben. Die Kunst der letzteren bestand nicht allein darin, die Falken regelrecht abzutragen, sondern auch, sie entsprechend zu füttern und etwaige Krankheiten zu verhüten oder zu heilen.

Eine Edelfalkenart, die vormalig nicht viel weniger geschätzt wurde als der hochberühmte Jagdfalke, ist der Würgfalke, *Hierofalco cherrug Gray*, ein stattlicher Vogel von 54 cm Länge und 1,4 m Breite, der einem jungen Wanderfalken nicht unähnlich gefärbt ist. Besonders kennzeichnend in der Färbung ist ein großer dunkler Fleck im Genick und die großen, dunklen, nach der Spitze tropfenartig erweiterten Längsflecke der rötlichweißen Unterseite.

Der Würgfalke zählt nicht zu den deutschen Brutvögeln, ist vielmehr über den Südosten unseres heimatlichen Erdteils, besonders Niederösterreich, Galizien, Polen, Ungarn, die Donautiefländer, Südrussland und die Balkanhalbinsel, verbreitet, kommt außerdem in einem großen Teile Asiens vor.

In seinem Wesen, seinem Betragen und Gebaren ähnelt er dem Wanderfalken, doch fliegt er schneller als sein Verwandter, mehr dem Baumfalken gleich, bewegt rasch und heftig die Flügel, um nach mehreren Schlägen gleitend dahinzuschleichen, und beschreibt, über dem Horste spielend, weite Kreise, mit wundervoller Leichtigkeit, fast ohne Flügelschlag längere Zeit dahinschwebend.

Sein Horst steht nicht auf Felsen, sondern stets auf Bäumen, meist auf Eichen, ausnahmsweise auch auf Linden. Die Eier, auch die eines Geleges, ändern, wie bei allen Falken, in Größe, Form und Färbung erheblich ab. Ihr größter Durchmesser beträgt 55—58, ihr kleinster 40—44 mm; die Färbung ist der der Jagdfalkeneier sehr ähnlich. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern, entfernt sich gewöhnlich erst, wenn der Steiger am Baum emporklettert, verharret oft so lange, bis dieser nahe am Horste ist, und umkreist dann sehr unruhig den Horstplatz, hält sich jedoch in gehöriger Entfernung davon. Bei unseren Falknern stand der Vogel in hohen Ehren und wurde dem Gerfalken fast gleichgeschätzt.

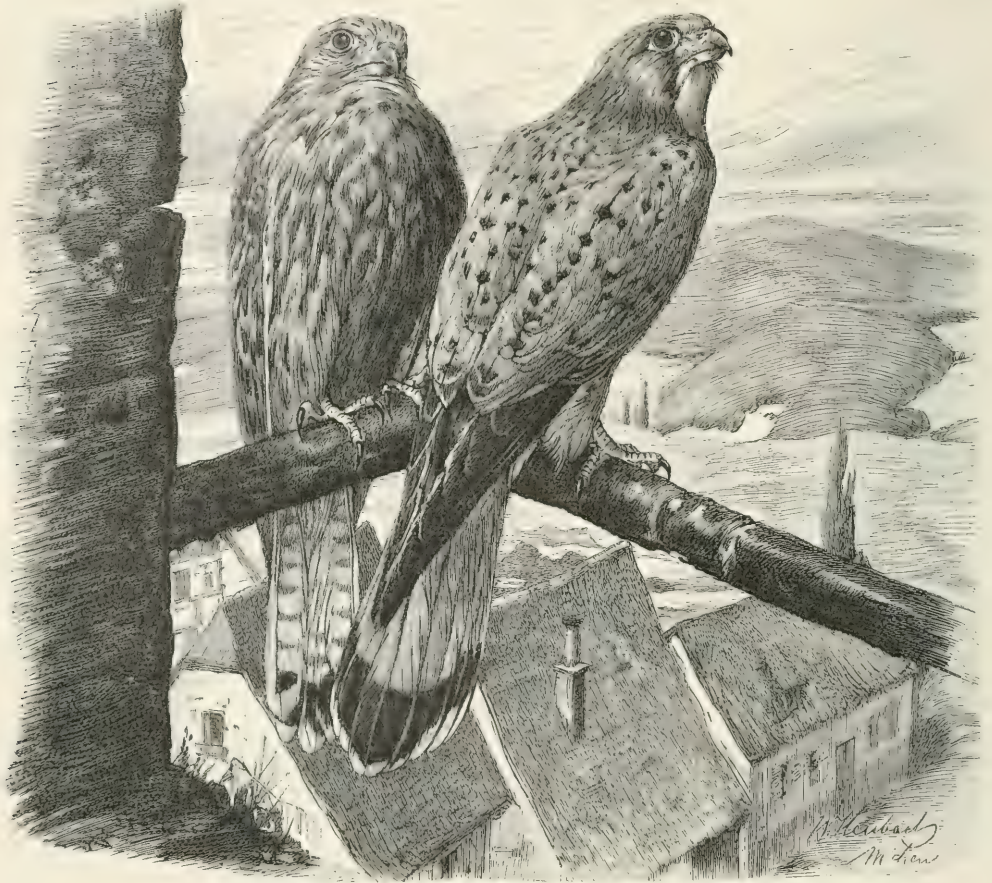
Der Turmfalke und seine nächsten Verwandten (*Cerchneis Boie*) ähneln in Gestalt, im Bau des Schnabels, der Flügel und des Schwanzes noch ihren edleren Verwandten, haben aber längeres und lockereres Gefieder, kürzere und weichere Flügel, längeren Schwanz, stärkere Füße mit kürzeren Zehen und je nach dem Geschlecht verschieden gefärbtes Kleid.

In Lebensweise und Betragen stehen sich diese Falkenarten ebenso nahe wie in Gestalt und Färbung. Man sieht es ihnen jedoch an, daß sie nicht so befähigte Mitglieder ihrer Familie sind wie die bereits geschilderten Edelfalken. Im Fluge werden sie von letzteren bei weitem übertroffen, fliegen aber immerhin noch leicht und ziemlich schnell, halten sich dabei in mäßiger Höhe und sind vor allem an dem häufigen Rütteln zu erkennen. In schönen Sommerabenden steigen sie jedoch zu ihrem Vergnügen manchmal hoch empor und führen dabei die zierlichsten Schwenkungen aus. Im Sitzen tragen sie sich lässiger als die edleren Falken und erscheinen deshalb größer, als sie sind; doch ist auch ihre Haltung für Falken eine ausnahmsweise schlanke. Auf dem Boden sind sie ziemlich geschickt; ihre längeren Läufe erlauben ihnen sogar einen ziemlich leichten Gang. In Sinnesschärfe stehen sie den übrigen Edelfalken durchaus nicht nach, in ihrem Wesen aber unterscheiden sie sich von ihnen. Sie sind munterer, fröhlicher und dabei fed und necklustig. Größeren Raubvögeln werden sie durch eifriges Verfolgen oft recht lästig, und den Uhu ärgern sie nach Herzenslust. Selbst gegen den Menschen legen sie zuweilen einen bewundernswürdigen Mut an den Tag. Sie sind frühzeitig munter und gehen erst spät zur Ruhe; man sieht sie oft noch in der Dämmerung des Abends umherschweben. Ihr Gesdrei ist ein helles, fröhliches „Ali kli kli“, das verschieden betont wird, je nachdem es Angst oder Freude ausdrücken soll. Im Zorne fchern sie.

Der Turmfalke, *Cerchneis tinnunculus L.* (Abb. S. 158), ist ein sehr schmucker Vogel. Beim ausgefärbten Männchen sind Kopf, Nacken und Schwanz, mit Ausnahme der blauschwarzen, weißgesäumten Endbinden, aschgrau, die Oberteile schön rostrot, alle Federn mit dreieckigem Spitzenfleck, die Unterteile an der Kehle weißlichgelb, auf Brust und Bauch schön rotgrau oder blaßgelb, die einzelnen Federn mit schwarzem Längsfleck gezeichnet, die Schwungfedern schwarz und mit 6 bis 12 weißlichen oder rostroten dreieckigen Flecken an der Innenseite.

geschmückt, an der Spitze lichter gefäunt. Das alte Weibchen ist auf dem ganzen Oberkörper rötelrot, bis zum Obergücken mit schwärzlichen Längsflecken, von hier an aber mit Quersflecken gezeichnet; sein Schwanz ist auf graurötlichem Grunde an der Spitze breit und außerdem schmal gebändert, nur der Bürzel rein aschgrau. Auf der Unterseite ähnelt die Färbung der des Männchens. Die Jungen tragen das Kleid der Mutter. Die Länge beträgt 33, die Breite 70 cm. Das Weibchen ist um 2—3 cm länger und um 3—4 cm breiter als das Männchen.

Von Lappland an bis Südspanien und von den Amurländern an bis zur Westküste Portugals fehlt der Turmfalke keinem Lande, keinem Gaue Europas und Asiens. Er lebt in



Turmfalke, *Cerchneis tinnunculus* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Ebenen wie in gebirgigen Gegenden, gleichviel, ob sie bewaldet sind oder nicht, denn er ist ebensowohl Felsen- wie Waldbewohner. Auf seinem Zuge überfliegt er das Schwarze und das Mittelländische Meer, sucht bei heftigen Stürmen nötigenfalls auf Schiffen Zuflucht, ruht einige Stunden, vielleicht tagelang, am jenseitigen Ufer aus und wandert nun weiter bis nach Südasien und bis tief ins innere Afrika.

Bei der Rückkehr aus seiner Winterherberge erscheint er oft schon im Februar, spätestens im März, und wenn der Herbst einigermaßen günstig ist, verweilt er nicht bloß wie gewöhnlich bis Ende Oktober, sondern noch bis tief in den November hinein in seinem Brutgebiete. Dort ist der eigentliche Aufenthaltsort ein Feldgehölz oder auch ein größerer Wald, wo auf einem der höchsten Bäume der Horst steht, ebenso häufig aber eine Felswand und, zumal in südlichen Gegenden, ein altes Gebäude. Verfallenen Ritterburgen fehlt der Turmfalke selten; auch die meisten Städte geben ihm regelmäßig Herberge. Ich habe ihn in vielen größeren

und kleineren Städten, deren Türme, Kirchen und andere hohe Gebäude ihm Unterkunft gewähren, beobachtet, wenn auch nicht überall als Brutvogel. Manchmal teilt er wenigstens zeitweilig denselben Aufenthalt mit dem Wanderfalken, und es erscheint mir keineswegs unwahrscheinlich, daß beide in den Höhlungen desselben Felsens oder eines hohen und alten Gebäudes horsten. Unter Dohlen und Tauben brütet er ebenso regelmäßig wie im freien Felde unter Saatkrähen oder selbst inmitten eines Reiherstandes.

Der Turmfalke zählt unstreitig zu den liebenswürdigsten Falken unseres Vaterlandes. Seine allgemeine Verbreitung und sein hier und da häufiges Vorkommen geben jedermann Gelegenheit, ihn zu beobachten; wer dies aber tut, wird ihn lieb gewinnen müssen. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend, oft noch in tiefer Dämmerung, sieht man ihn in Tätigkeit. Von seinem Horste aus, der immer den Mittelpunkt seines Wohnbezirkes bildet, fliegt er einzeln oder paarweise, im Herbst wohl auch in größeren Gesellschaften, mindestens im Verein mit seiner herangewachsenen Familie, auf das freie Feld hinaus, stellt sich rüttelnd über einem bestimmten Punkte fest, überhaut von diesem sehr sorgfältig das Gebiet unter sich und stürzt, sobald sein unübertrefflich scharfes Auge ein Mäuschen, eine Heuschrecke, Grille oder sonst ein größeres Insekt erspäht, mit hart an den Leib gezogenen Flügeln fast wie ein fallender Stein zum Boden hinab, breitet, dicht über diesem angelangt, die Flügel wiederum ein wenig, faßt die Beute nochmals ins Auge, greift sie mit den Fängen und verzehrt sie nun entweder fliegend oder trägt sie, wenn sie größer ist, zu einer bequemen Stelle, um sie dort zu verspeisen. Brütet das Weibchen auf den Eiern, so verkündet ihm das Männchen durch ein von seinem sonstigen Vokale sehr verschiedenes, gezogenes und etwas schrilles Geschrei schon von weitem seine Ankunft und sein Jagdglück. Umgeben ihn seine im Fange noch ungebübten Jungen, so entsteht ein lustiges Getümmel um den Ernährer, und jedes bemüht sich, das andere zu übervorteilen, jedes das erste zu sein, dem die Jagdbeute gereicht wird. Ein solches Familienbild gewährt ein überaus reizendes Schauspiel: die treue Hingebung des Vogels an seine Brut läßt ihn noch anmutender erscheinen, als er in Wirklichkeit ist.

Als Horst dient meist ein Krähenest, in Felsen und Gebäuden irgendeine passende Höhlung. Bei unszulande nistet er in alten Raben- oder Saatkrähennestern, in Norddeutschland ebenso in Elsternestern, in alten Beständen gern auch in Baumlöchern. Gesellig, wie seine nächsten Gattungsverwandten, bildet auch er zuweilen förmliche Nistansiedelungen: man kennt Beispiele, daß 20—30 Paare in einem Feldgehölze friedlich nebeneinander horsteten. Das Gelege besteht aus 4—6, auf weißem oder rostgelbem Grunde braunrot gefleckten und gepunkteten, in Größe und Gestalt vielfach wechselnden Eiern. Beide Eltern beweisen bei der Verteidigung der Jungen auch dem Menschen gegenüber außerordentlichen Mut.

Die bevorzugte Beute des Turmfalken bilden Mäuse; nächstdem verzehrt er Insekten. Wer ihn kennt, weiß, daß er zu unseren nützlichsten Vögeln zählt und unseren Feldern nur zum Segen gereicht, mag auch dann und wann ein Häschen oder Rebhuhn von ihm weggenommen werden.

„Der Turmfalke“, schreibt mir Liebe, „ist ein prächtiger Hausgenosse, der sich sogar für das Zimmer eignet. Vor seinen Verwandten zeichnet er sich durch große Reinlichkeit aus. Wenn man den Boden des Käfigs mit Moos belegt, so entwickelt sich kein übler Geruch. . . Die Turmfalken halten ihr Gefieder besser in Ordnung als alle anderen Raubvögel und dulden nicht leicht Schmutz darauf. Sie trinken bisweilen, wenn auch nicht immer, und wischen dann wiederholt den nassen Schnabel am Gefieder ab, das hierauf sofort einer gründlichen Durchnestelung unterzogen wird. Leicht gewöhnen sie sich daran, von Zeit zu Zeit sich mit Wasser übertropfen zu lassen, bekunden dabei sogar eine gewisse Behaglichkeit, während eine derartige Nachahmung des Regens den übrigen Raubvögeln ein Grauel bleibt. Das Gefieder selbst ist sehr weich und wenig brüchig, und daher hält sich der lange, schöne Schweif im Käfige sehr gut. . . Junge Turmfalken gewöhnen sich schnell daran, auf den Finger zu steigen, und fangen bald an, auf ihm festgeklemmt, die jungen Flugwerkzeuge durch Flattern vorzuüben. Ihre Anhänglichkeit an den Herrn ist bekannt. Ich besaß in meinen Schuljahren ein Weibchen, das durch das Fenster aus und ein und draußen auf meine Schultern flog, wenn ich mitten unter meinen Schulgenossen spazieren ging. Hat man die rechte Zeit gesehen und sind die jungen Vögel zu alt geworden, dann lassen sie sich schwer zählen, am schwersten, wenn sie dem Horste bereits entflohen sind und nahebei auf den Ästen sitzen.“

Leichter gelingt es, alte, mögen sie im Neste gefangen oder angeschossen sein, bis zu einem gewissen Grade zu zähmen.“

In Südeuropa gesellt sich dem Turmfalken der ihm sehr nahe verwandte, schönere Rötelfalke, *Cerchneis naumanni* Fleisch. Er ist in Süd- und Mittelspanien, auf Sizilien und in Griechenland gemein, in der Türkei etwas seltener, aber doch überall verbreitet, in den südrussischen, sibirischen und turkistanischen Steppen neben dem Rotfußfalken der häufigste aller dort vorkommenden Raubvögel.



Rötelfalke, *Cerchneis naumanni* Fleisch. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Lebensweise, Wesen und Gebaren sind ein treues Spiegelbild vom Auftreten unseres Turmfalken, ähneln aber doch noch mehr dem Tun und Treiben des Rotfußfalken, mit dem er den innigsten Verkehr pflegt.

Um die Akropolis in Athen und die Kirchtürme Madrids habe ich die Rötelfalken ihre prächtigen Flugreigen ausführen sehen, und wenn ich während meines Aufenthaltes in Granada sie als Bewohner des vielbesungenen Maurenschlosses vermissen mußte, war dies nur aus dem Grunde der Fall, weil ich zur Winterszeit dort war: im Sommer umschwärmen sie auch hier massenhaft die prachtvolle Feste. Aber sie beschränken sich keineswegs, wie unser Turmfalke in der Regel zu tun pflegt, auf besonders hervorragende Gebäude, sondern nehmen mit der kleinsten Lehmhütte vorlieb. Denn ungeachtet der Mordjucht der Spanier, Italiener und Griechen vielen anderen Vögeln gegenüber denkt im Süden Europas niemand

daran, sie grundsätzlich zu verfolgen, und in den Augen der Türken und Russen gelten sie geradezu als unverletzliche Vögel. Man hat im Morgenlande wie in Südrußland ihre Nützlichkeit wohl erkannt. Dort sieht man sie als einen vom Himmel gesandten Helfer in der Heuschreckennot an, hier erfreut man sich außerdem an ihrer munteren Beweglichkeit und betrachtet sie dankbar als Zeugen des Lebens in der einsamen Steppe, läßt sich wenigstens gern durch sie unterhalten, wenn man zu Pferde oder Wagen das weite Gebiet durchzieht, beim Näherkommen sie von ihren Ruheplätzen und Warten aufscheucht und weiter und weiter vor sich hertreibt. In noch höherem Grade als der Turmfalke sind sie Insektenfresser und wohl die am erfolgreichsten wirkenden tierischen Feinde des verderblichen Gezüchtes. Eine Maus, ein junges, unbeholfenes Vögelschen, eine Eidechse werden sie gewiß auch nicht verschmähen, wenn sie ihnen in den Weg kommen, im allgemeinen aber teilen sie mehr die Nahrung des Rotfuß- als des Turmfalken.

Die Brutzeit des Rötelfalken fällt, wenigstens in Griechenland und Spanien, in die letzten Tage des April oder in die ersten des Mai. Der Horst steht hier wie dort regelmäßig in Mauerlöchern oder Höhlungen unter den Dächern der Häuser, gleichviel ob sie bewohnt sind oder nicht. Manche Gebäude bergen mehrere Horste, alte Ruinen zuweilen viele. In Athen sah ich die Vögel nicht allein auf der Akropolis mit dem Horstbau beschäftigt, sondern auch auf allen geeigneten Häusern sitzen oder den unter deren Dächern angebrachten Horsten zufliegen; in Spanien lernte ich sie als Bewohner der Türme kennen.

Gefangene Rötelfalken unterscheiden sich auch im Käfig wenig von ihren nordischen Verwandten. Ihr Betragen und Gebaren sind im wesentlichen dieselben, ihre Schönheit aber empfiehlt sie doch sehr und erregt sogar die Aufmerksamkeit des Unkundigen. Auch der Rötelfalke gewöhnt sich bald an seinen Pfleger, verträgt sich mit anderen seinesgleichen und beansprucht bloß ein klein wenig Sorgfalt mehr als unsere Falken, soll er sich im Käfig wohlfühlen, gedeihen und ausdauern.

Dem Turmfalken, besonders aber dem Rötelfalken nahe verwandt ist ein anderer Insekten fressender Tagraubvogel Südeuropas, der Abend- oder Rotfußfalke, *Cerchneis vespertinus* L., einer der schönsten aller Falken überhaupt. Im ausgefärbten Kleide kann das Männchen mit keinem anderen Falken verwechselt werden. Der Unterbauch, die Hosensäume und die Unterschwanzdeckfedern sind dunkel rostrot, das übrige Gefieder ist sehr gleichmäßig schieferblau, nur der Schwanz etwas dunkler. Die Wachshaut, der nackte Hautring um das Auge sowie die Füße sind ziegelrot, der Schnabel ist hinten gelb, vorn hornbläulich. Das Weibchen ist auf dem Kopfe und Nacken hell rostfarben, auf dem übrigen Oberkörper blaugrau, auf Mantel und Schwanz dunkler gebändert, am Vorderhalse und auf den Halsseiten, mit Ausnahme der braunen Bartstreifen, weiß, auf dem übrigen Unterkörper rostgelb mit einzelnen braunen Schaftstrichen.

Der Rotfußfalke gehört dem Südosten Europas sowie Mittelasien an. Im Westen unseres Erdteiles ist er selten, kommt hier aber gelegentlich seines Zuges dann und wann einmal vor, indem er die Grenzen seines Wandergebietes überschreitet. Unter diesen Umständen ist er wiederholt in verschiedenen Gegenden Deutschlands, ebenso auf Helgoland, in England und selbst in Schweden erlegt worden. Unser Falke ist im vollsten Sinne des Wortes Charaktervogel der Steppe und bewohnt sie von der ungarischen Puszta an durch Südrußland und ganz Mittelasien hindurch bis zur Grenze Chinas. Dementsprechend richtet sich sein Zug vorzugsweise nach Indien, nicht aber nach Afrika.

In den von mir bereisten Steppen des südlichen Westsibirien und nördlichen Turkestan ist der Abendfalke eine so regelmäßige Erscheinung, daß man sagen darf, er fehle dem Gebiete ebensowenig wie die Schäfchenwolke dem Himmel. Nur äußerst selten habe ich ihn einzeln, vielmehr fast stets in Gesellschaften und immer in Gemeinschaft des Rötelfalken beobachtet, mit dessen Tun und Treiben das seinige auf das genaueste übereinstimmt. Treue Genossen sind diese beiden reizenden Falken fast überall, und was man von dem einen sieht, wird man auch von dem anderen erfahren. Wo in der Steppe Ruheplätze für sie vorhanden sind, wo es eine Telegraphenleitung gibt, wo der Weg für die Winterszeit durch Pfähle, kegelförmige, mit Erde ausgefüllte Körper oder eingerammte Stangen mit zwei bis drei in gewisser Weise verschnittenen Zweigen angemerkt wurde, fehlen sie gewiß nicht. Sie sitzen auf allen diesen Erhöhungen, ihren Warten, ausruhend, verdauend und gleichzeitig nach neuer Beute spähend,

deshalb wachjamen Auges die Gegend überschauend, erheben sich, durch das Geräusch des herbeirollenden Wagens und das Geklingel des Deichselpferdes aufgeschreckt, und betreiben nunmehr ihre Jagd nach alter Gewohnheit.

Insekten in allen Lebenszuständen, besonders aber völlig ausgebildete, und unter diesen wiederum vorzugsweise Käfer, machen den größten Teil ihrer Nahrung aus; ein Mäuschen, ein junges, unbehilfliches Vögeltchen oder eine Eidechse wird ihnen seltener zuteil. Erstaunlich ist die Geschicklichkeit, mit der sie kleine, auf dem Boden kriechende Käfer aufnehmen, zwischen ihren kurzen Klauen festhalten und im Fluge verspeisen. Oft sind die Insektchen so klein, daß man sie, obgleich der Falke sie nur wenige Meter vom Standpunkte des Beobachters auslas, nicht mehr wahrnehmen, sondern den geglückten Fang überhaupt nur dadurch feststellen kann, daß der Vogel die Beute fliegend verzehrt, zu diesem Behufe die Fänge vorschiebt, mit dem Schnabel etwas aus ihnen nimmt und verschlingt, worauf er sofort wieder rüttelnd schwebt und sich von neuem zum Fange anschießt. Je mehr der Abend herankommt, um so reger werden alle Bewegungen, weil mit hereinbrechender Nacht mehr und mehr Insekten ihre Schlupfwinkel verlassen und umherschwärmen.

Leichter als jeder andere Edelfalke, den nächsten Verwandten und treuen Genossen viel- leicht ausgenommen, läßt sich der Rotfußfalke durch einfache Fangvorkehrungen berücken. Eine Heuschrecke, Grille oder ein sonstiges größeres Insekt wird da, wo er vorkommt, in leicht sicht- barer Weise zur Schau gestellt und mit Leimruten umgeben, die an dem Gefieder des Falken hängen bleiben und seinen Flug lähmen, sowie er sich anschießt, die erhoffte Beute aufzunehmen.

Die Zwerge aller Falken bewohnen Südasien. Sie sind Raubvögel von der Größe einer Lerche, machen aber ihrer Stellung alle Ehre, denn sie wetteifern an Mut und Kühn- heit mit den stärksten Edelfalken. Die bekannteste Art ist der Muti der Inder oder Alap der Javanen, *Microhierax caeruleus* L., ein Vogel von höchstens 20 cm Länge, dessen Flügel 9 und dessen Schwanz 6 cm mißt. Diese Falken werden von den Indern wegen ihres Mutes und ihrer Geschicklichkeit besonders zur Jagd auf Wachteln und ähnliches Wild verwendet.

•

Die letzte Familie der Raubvögel sind die **Flußadler**. Diese Gruppe, die von manchen Zoologen einfach als Gattung der Unterfamilie der Adler zugerechnet, von anderen, z. B. Gadow, und mit ihm auch von uns, als eine eigene Familie der Stoßvögel angesehen wird, möge folgendermaßen charakterisiert sein: die äußerste Zehe ist eine Wendezehe, der Lauf sehr kurz, kürzer als die Mittelzehe, und nur mit kleinen Schildern bedeckt, die Zehenohlen tragen zum Festhalten der Fische harte, scharfe, körnige Horngebilde; die Augen sind seitwärts ge- richtet, das Gefieder ist dicht und fest. Die Familie umfaßt zwei Gattungen und drei Arten.

Die Kennzeichen des durch Gestalt und Lebensweise gleich auffallenden Fluß- oder Fischadlers, *Pandion haliaëtus* L., sind folgende: der Leib ist verhältnismäßig klein, aber kräftig gebaut, der Kopf mittelgroß, der ziemlich kurze Schnabel schon unter der Wachshaut ge- krümmt, mit sehr langem, übergebogenem Haken, das Bein stark, kaum über die Ferse herab befiedert, der Fuß äußerst kräftig, mit dicken, aber kleinen Nestschuppen bekleidet; die verhältnis- mäßig kurzen Zehen tragen scharfe, runde, stark gekrümmte Nägel; die Flügel sind so lang, daß sie den keineswegs kurzen Schwanz weit überragen. Bezeichnend für den Flußadler ist außer- dem sein glatt anliegendes, fettiges Gefieder. Kopf und Nacken sind auf gelblichweißem Grunde schwarzbraun in die Länge gestreift und alle Federn hier scharf zugespitzt, die übrigen Oberteile braun, alle Federn lichter gerandet, die Schwanzfedern braun und schwarz gebän- dert, die Unterteile dagegen weiß oder gelblichweiß. Auf der Brust bilden braune Federn einen Fleck oder ein Halsband, das zuweilen sehr deutlich hervortritt, zuweilen kaum bemerkbar ist; vom Fluge zur Halsmitte herab läuft ein dunkles Band. Die Iris ist hochgelb, die Wachs- und die Fußhaut sind bleigrau, Schnabel und Krallen glänzendschwarz. Die Länge beträgt 53—56, die Breite 156—164, die Flügelänge 50—52, die Schwanzlänge 18—19 cm.

Der Fischadler ist einer der wenigen Vögel, die buchstäblich auf der ganzen Erde vor- kommen. In Europa bewohnt er als Brutvogel während des Sommers alle Länder von Lappland, Finnland und Nordrußland an bis zum äußersten Süden, vereinzelt auch Inseln und selbst kleine Eilande des Meeres. Seine einseitige Jagdweise bestimmt sein Leben. Er

nährt sich fast ausschließlich von Fischen, nur im äußersten Notfalle von Lurcheu; jede andere Beute verschmäht er.

In Deutschland siedelt sich der mit Recht gehaßte und eifrig verfolgte Raubvogel selbstverständlich nur in wasserreichen Gegenden bleibend an, erscheint während seines Zuges aber überall und findet selbst den kleinsten Teich noch immer seiner Beachtung wert. Nach Naumann kehrt er im Frühjahr zurück, sobald die Gewässer völlig offen sind, doch soll der Hauptzug in manchen Gegenden Deutschlands erst im April stattfinden und öfters bis zu Anfang Mai dauern. Unmittelbar nach seiner Ankunft beginnt er sein Sommerleben und gleichzeitig die Ausbesserung seines alten oder den Aufbau eines neuen Horstes, der fortan förmlich zu seiner Behausung wird. Zu dessen Anlage wählt er regelmäßig Bäume, die ihre Umgebung überragen. Da der Fischeadler selbst baut und den größten Teil der Baustoffe aus dem Wasser fischt, unterscheidet sich der Horst schon durch das Baumaterial von denen aller übrigen Adler. Zum Unterbau verwendet der Vogel stets dicke, morsche Prügel von 3—4 cm Durchmesser, zum Oberbau schwächere Zweige, zur Ausfütterung der flachen Mulde Riedgras, Stroh, Moos und Baumflechten. Die Prügel pflegt er im Wasser aufzusuchen, das Moos reißt er in großen Klumpen von Baumstäben ab. Durch die Lage auf den höchsten Baumspitzen sowie durch die sanft zugerundete Unterseite läßt sich der Horst schon von weitem als der eines Fischeadlers erkennen. Der Durchmesser seiner Nestmulde beträgt annähernd 1 m, wogegen die Höhe, je nach seinem Alter, zwischen 1 und 2,5 m schwankt. In jedem Jahre nämlich trägt das Fischeadlerpaar neue Baustoffe herbei und türmt so im Laufe der Zeit einen Riesenbau auf. Wahrscheinlich infolge des scharfen, ätzenden Geschmeißes, das über den ganzen oberen Teil des Horstbaumes geschleudert wird, stirbt dieser, wenigstens in den Wipfelzweigen, früher oder später ab. Das Gelege besteht aus 3, selten 4, zuweilen auch nur 2 länglichen, festschaligen, fast glanzlosen Eiern von 59—70 mm Länge und 44—52 mm Querdurchmesser an der dicksten Stelle und ebenso veränderlicher Färbung und Zeichnung. Die Jungen sind an Gefräßigkeit wahrhafte Ungeheuer, die jedoch so überreich mit Nahrung versorgt werden, daß der Horst mit kaum zur Hälfte aufgezehrten und immer nur in der Vorderhälfte angefressenen frischen Fischen, der Boden unter ihm aber mit verfaulenden Fischen förmlich bedeckt ist, falls nicht ein Milanpaar die günstige Gelegenheit wahrnimmt, in der Nähe des Fischeadlerhorstes den seinigen aufzubauen und seine Jungen größtenteils mit den Überresten von der Tafel der geschickten Fischer aufzufüttern. An Orten, wo dem Fischeadler keine Bäume zur Verfügung stehen, wie im hohen Norden oder in Steppen und auf kleinen Eilanden des Meeres, nimmt er keinen Anstand, auch auf Felsen oder sogar auf dem Boden zu nisten.

Das tägliche Leben des Fischeadlers verläuft in sehr geregelter Weise. Ziemlich spät am Tage verläßt das Paar, einer der Gatten nach dem anderen, seinen Horst und fliegt, eine bestimmte Straße mit großer Genauigkeit innehaltend, dem oft entfernten Gewässer zu, um hier Fischfang zu treiben. Die langen Schwingen setzen unseren Fischeadler in den Stand, weite Strecken mit Leichtigkeit zu durchfliegen. Er schwebt zuerst in beträchtlicher Höhe dahin, senkt sich dann tiefer zum Wasserspiegel hinab und beginnt nun seine Fischjagd. Solange die Gewässer dampfen, erscheint er nicht über ihnen, weil er durch den aufsteigenden Dunst im Sehen behindert wird; daher sieht man ihn erst in den Vormittagstunden mit seiner Jagd beschäftigt. Er kommt freisend an, vergewissert sich durch sorgfältiges Spähen von der Gefahrlosigkeit, senkt sich nieder und streicht in einer Höhe von ungefähr 20 m über dem Wasser auf und nieder, hält auch wohl zeitweilig still, rüttelt wie ein Turmfalke über einer Stelle, um einen etwa erpächten Fisch fester ins Auge zu fassen, und stürzt dann mit weit vorgestreckten Fängen in etwas schiefer Richtung mit großer Schnelligkeit und Gewandtheit auf das Wasser nieder, verschwindet unter den Wellen, arbeitet sich aber rasch wieder empor, erhebt sich durch einige federnde Flügelschläge auf die Oberfläche des Wassers, schüttelt die Tropfen durch zuckende Bewegungen so gut wie möglich ab und streicht davon. Gehörte das Gewässer zu den kleineren, so verläßt er es nach einmaligem Stoßen, gleichviel, ob er glücklich oder ohne Erfolg war. Seine für einen Raubvogel eigentümliche Jagdweise bedingt, daß er in vielen Fällen fehlschößt; deshalb leidet er aber durchaus keinen Mangel, denn er läßt sich durch wiederholtes Mißgeschick keineswegs abschrecken. Im glücklichen Falle schlägt er beide Fänge mit solcher Gewalt in den Rücken eines Fisches, daß er nicht imstande ist, die

Klauen augenblicklich wieder auszulösen: die Baſchfiren nennen ihn deshalb bezeichnend „eiserne Krallen“. Nicht allzu ſelten gerät er in Lebensgefahr oder findet wirklich ſeinen Untergang, indem ihn ein zu ſchwerer Fiſch mit ſich in die Tiefe zieht und ertränkt. Aus der Lage der Wunden an den ihm abgejagten Fiſchen kann man entnehmen, daß er ſtets zwei Zehen auf der einen, zwei Zehen auf der anderen Seite des Rückens einſchlägt. Die gefangene Beute erhebt er, falls er ſie mit Leichtigkeit tragen kann, mit zur Höhe und ſchleppt ſie weit mit ſich fort, am liebſten dem Walde zu, um ſie hier in aller Ruhe zu verſpeifen. Schwerere Fiſche ſchleift er wenigſtens bis an das Ufer, oft mit ſolcher Mühe, daß er ab und zu mit dem Opfer und ſeinen Fängen den Waſſerſpiegel berührt. Von der glücklich gefangenen Beute verzehrt er nur die beſten Biſſen, alles übrige läßt er liegen; einige von den Schuppen verſchlingt er der Gewölbildung wegen, niemals aber die Eingeweide. Nur im größten Nothfalle entſchließt er ſich, auf anderes Wild zu jagen. So theilt Viebe mit, daß er Teichfröſche fängt, wenn er, durch wiederholte Verfolgungen ſcheu geworden, ſich nicht mehr getraut, ein fiſchreiches Gewäſſer abzuſuchen. Niemals fällt er auf Aſas, und es iſt auch nicht wahrſcheinlich, daß er Schlangen frißt.

Mit anderen ſeiner Art lebt der Fiſchadler höchſt verträglich. Um fremdartige Vögel bekümmert er ſich ſeinerſeits niemals. Kleinen Vögeln geſtattet er ohne Mißgunſt, ſich in ſeinem großen Horſte anzufiedeln, und dieſe Mietsleute ſind ihrerſeits ſeiner Gutmütigkeit ſo vollkommen ſicher, daß ſie ſogar Nester zu bauen wagen. In Amerika flechten und weben die Stärklinge, vornehmlich die Purpurgrafeln, ihre luſtigen und ſchwankenden Neſtbeutel ſo regelmäßig an den Unterbau eines Fiſchadlerhorſtes, daß dieſer gerade dadurch ſchon von weitem kenntlich wird. Wiſon fand nicht weniger als vier ſolcher Beutelnester an einem einzigen Fiſchadlerhorſte befeſtigt. Dagegen hat der Fiſchadler von anderen Raubvögeln viel auszuſtehen. Bei uns verfolgen ihn auch Schwalben und Baſchelzen, aber nur, um ihn zu necken; dort jedoch, wo Seeadler leben, muß er oft für dieſen arbeiten, und namentlich der Weißkopffseeadler ſoll in beſtändiger Fehde mit ihm liegen, ſich auf ihn ſtürzen, ſobald er eine Beute erhoben hat, und ihn ſo lange peinigen, bis er dieſe fallen läßt. Auch ſchmarozende Milane, Kollkraben, Nebel- und Rabenkrähen jagen ihm oft den glücklich gefangenen Fiſch wieder ab. Die größten und älteſten Horſte endlich geben mitunter dem Baumnarder Herberge, und dieſer mag ſich wohl auch gelegentlich der Eier unſeres Raubvogels bemächtigen.

Der Fiſchadler iſt nächſt dem Fiſchotter der größte Feind einer geordneten Teichwiſchaft und allen Fiſchereibefizern aus dieſem Grunde verhaßt als jeder andere Raubvogel. Inſolge der unabläſſigen Nachſtellungen, die er bei uns zu erleiden hat, iſt er hierzulande vorſichtig und ſcheu und entgeht ſchon auf dieſe Weiſe mancher ihm zugeſetzten Büchſenkugel, noch mehr aber dadurch, daß er mit Vorliebe ſeine Jagd über weiten Waſſerflächen ausübt. Im Käfig gehaltene Fiſchadler, junge wie alte, treten niemals zu ihrem Wärter in ein erträgliches Verhältniß, verkümmern und ſterben bald dahin.

Achte Ordnung: Steiſzhühner.

Die achte Ordnung der Kielbruſtvögel bilden die Steiſzhühner, von denen man etwa 65 Arten kennt. Sie wurden früher der Ordnung der Hühnervögel zugezählt; neuerdings betont man mehr ihre Verwandſchaft mit den Strauſen, denen ſie in ihrer ganzen Erſcheinung, aber auch im Knochenbau und ſelbſt in der Fortpflanzung tatſächlich recht ähnlich ſind. Ihr Leib iſt wegen der ſehr entwickelten Bruſtmuskeln kräftig, der Hals dagegen lang und dünn, der Kopf klein und platt, der Schnabel lang, dünn, gebogen, der Fuß hochläufig, ſehr rauſohlig, die ſtets kleine, hoch angeſetzte Hinterzehe bei einzelnen ſo verkümmert, daß nur die Krallen übrigbleibt; die kurzen runden Flügel reichen nur bis auf den Unterrücken; der Schwanz beſteht aus zehn bis zwölf kurzen und ſchmalen Federn, die unter dem langen Deckgefieder gänzlich verſchwinden, kann aber auch ſo verkümmern, daß alle Steuerfedern fehlen. Das Gefieder iſt am Kopfe und Halſe kurz, weſwegen dieſe Teile beſonders ſchwach erſcheinen, auf dem Rumpfe voll, ſtark und groſſfederig.

Die Steiſzhühner ſind über einen beträchtlichen Teil des Feſtlandes von Südamerika, aber auch Zentralamerika und Mexiko verbreitet. Sie ſind an den Boden gebundene, weſentlich

nächtliche oder dämmerungliebende Vögel. Sie fliegen schwerfällig, aber dabei reißend, und erheben sich nur selten und ungern in die Luft; dagegen laufen sie ganz erstaunlich rasch im Gebüsch oder im hohen Grase fort, tun dies aber stets mit etwas eingeknickten Hacken und ausgestrecktem Halse, so daß sie schon durch diese Stellung kenntlich werden, drücken sich bei Gefahr platt auf den Boden nieder oder verbergen sich in einem Grasbusch, und bloß die im Walde herangewachsenen Arten suchen hier nachts auf den unteren starken Ästen Schutz. Bei Gefahr verlieren sie geradezu die Besinnung und scheinen überhaupt äußerst beschränkt zu sein. Sämereien, Früchte, Blattspitzen und Insekten bilden ihre Nahrung. Gewisse Samen verleihen dem sonst ausgezeichneten Wildbret zuweilen einen unangenehm bitteren Geschmack. Manche Steißhühner sollen in der Frucht des Kaffeebaumes, einiger Palmen und dergleichen ihr hauptsächlichstes Futter finden. Die meisten Arten scheinen paarweise zu leben. Alle brüten auf dem Boden, scharren sich zu ihrem Neste eine seichte Mulde aus und legen eine erhebliche Anzahl ungeslekter, aber schön gefärbter, meist prachtvoll glänzender Eier. Die Jungen werden eine Zeitlang geführt, verlassen aber bald die Mutter und gehen ihre eigenen Wege.

Als Jagdgeschluge vertreten die Steißhühner in Südamerika die Stelle unserer Feldhühner, werden auch geradezu „Rebhuhn“ oder „Wachtel“ genannt und eifrig gejagt. Alle Raubtiere, die laufenden wie die fliegenden, wetteifern mit dem Menschen, diesem Vederbissen nachzustellen; selbst der Jaguar verschmäht sie nicht, ja sogar die Ameisen werden den Jungen gefährlich. Man schießt sie, fängt sie in Fallen, jagt sie zu Pferde, mit der Wurfschlinge oder setzt Hunde auf ihre Spur. Tschudi erzählt, daß die Indianer ihre Hunde zu solchen Jagden vortrefflich abgerichtet haben. Die Ordnung umfaßt nur eine Familie, die **Tinamiden**.

Eine der häufigsten Arten der Familie, der Inambu, *Rhynchotus rufescens* Temm., vertritt die durch den Mangel eigentlicher Steuerfedern, ziemlich langen, gebogenen, allmählich zu einer scharfen Spitze verjüngten Schnabel, an der Schnabelbasis gelegene Nasenlöcher und verhältnismäßig lange Hinterzehe charakterisierte Gattung der Straußhühner (*Rhynchotus* *Sp.*). Das Gefieder ist rostrotgelb, in der Kehlgegend weißlich, auf dem Oberkopfe schwarz gestreift, auf den Rücken-, Flügel- und Schwanzdeckfedern breit schwarz gebändert; die Schwungfedern der Hand sind einfarbig und lebhaft rostgelbrot, die des Armes auf bleifarbenem Grunde schwarz und grau in die Quere gewellt. Die Länge beträgt 42, die Flügelänge 21, die Schwanzlänge 5 cm.

Der Inambu ist im Steppengebiet des mittleren Brasiliens, besonders in den Provinzen Minas Geraes und Goyaz, zu Hause, kommt aber auch in den argentinischen Ländern häufig vor. Er lebt nie in Völkern, sondern immer einzeln oder paarweise, stellenweise freilich in großen Mengen, ist das Lieblingswild des Jägers, aber sehr scheu und vorsichtig. Bei Annäherung eines Menschen läuft er im hohen Grase davon, gebraucht jedoch nur im äußersten Notfall seine Schwingen. Das Fleisch gehört zu dem besten Wildbraten, den der Reisende in Brasilien oder in den argentinischen Ländern vorsezt erhält.

Neunte Ordnung: Hühnervögel.

Die zu der Ordnung der Hühnervögel vereinigten Formen sind gekennzeichnet durch ihren meist gedrunghenen Körper, nicht zu langen Hals, starken Schnabel, der meist gewölbt und an der Spitze herabgebogen ist, kleinen Kopf, im allgemeinen kurze, abgerundete Flügel, zehn Handschwingen, starke, nicht zu hohe Füße und einen aus zahlreichen Steuerfedern bestehenden Schwanz. Das derbe Gefieder liegt gewöhnlich straff an und verleiht den meisten Arten, vor allem dem männlichen Geschlecht, durch seine schönen, oft metallisch glänzenden Farben ein herrliches Aussehen. Die kurzen, gerundeten Flügel gestatten den Hühnervögeln nicht, sich als Flugkünstler zu zeigen; die Mehrzahl dieser Tiere flattert schwerfällig dahin, und nur wenige von ihnen bringen es zu einem raschen Fluge. Bei den Männchen ist an den mit Sitzfüßen und freien Zehen versehenen, nie sehr langen Beinen hinten ein kräftiger Sporn angefügt, den die Tiere als wirksame Waffe zu gebrauchen wissen. Die Hühnervögel sind durchweg Land- oder Baumvögel und leben vorwiegend am Boden, wo sie sich ihre aus Körnern und anderen Pflanzenteilen, daneben aber auch aus Insekten, Würmern und dergleichen bestehende Nahrung zusammensuchen. Viele von ihnen scharren dabei in

eigenthümlicher Weise, so daß man früher die ganze Ordnung die der Scharrvögel nannte. Das kunstlose Nest ist am häufigsten auf ebener Erde, seltener auf Bäumen, öfters dagegen im Gestrüpp untergebracht. Das Gelege besteht aus einer bei den einzelnen Arten verschiedenen, meist aber sehr großen Zahl von Eiern. Die Jungen sind Nestflüchter, nur die der Schopfhühner machen hierin eine Ausnahme.

Die Ordnung der Hühnervögel umfaßt die Unterordnungen der Stelzenrallen, der Laufhühner, der eigentlichen Hühnervögel und der Schopfhühner. Die erste Unterordnung, die der **Stelzenrallen**, enthält nur eine einzige Art, *Mesoenas variegata* Geoffr., die Stelzenralle, ein merkwürdiges Tier, das dem Ausgangspunkte mehrerer Stämme nahesteht und früher im System vielfach umhergeschoben wurde, ehe man seine Zugehörigkeit zu den Hühnervögeln sicher erkannte. Die Stelzenralle kommt nur auf Madagaskar vor. Sie hat etwa Drosselgröße. Aber ihre Lebensweise ist bisher nichts bekannt.

Zweite Unterordnung: Laufhühner.

Die Angehörigen der Unterordnung der Laufhühner bilden eine einzige, etwa 22 Arten umfassende Familie, deren Hauptverbreitungsgebiet das Festland und die Inseln Indiens sind. Von hier aus dringt sie in östlicher Richtung nach Neupommern und Neukaledonien sowie nach Australien und Tasmanien, in westlicher über Arabien nach Südeuropa, ganz Afrika und Madagaskar vor. Die Laufhühner sind gekennzeichnet durch geringe Größe, gestreckten Leib, mittellangen, dünnen, gegen das Ende leicht gebogenen Schnabel, langläufige, schwache Füße, mittellange, abgerundete Flügel und kurzen, aus zehn bis zwölf schwachen Federn bestehenden, zwischen den Deckfedern fast gänzlich verborgenen Schwanz.

Die Laufhühner leben versteckt im Grase und suchen so lange wie irgend möglich darin zu bleiben. Um die Fortpflanzungszeit werden sie lebendiger, lassen sich jedoch auch jetzt nur hören, nicht sehen. Auf Java vernimmt man zu dieser Zeit an geeigneten Orten fortwährend den schnarrenden Ruf des dort häufigen Streitlaufhühners, und zwar ist in allen Fällen der Rufer nicht der Hahn, sondern — die Henne, die damit gleichgesinnte Schwestern zum Kampfe herausfordert. Denn die Laufhühner teilen mit den Wassertretern (*Phalaropus*) die höchst merkwürdige Eigenthümlichkeit, daß bei ihnen die schöner gefärbten und stärkeren Weibchen sich in vieler Beziehung als Männchen gebärden, da nur sie balzen und miteinander kämpfen, während die kleineren Männchen das Brutgeschäft allein übernehmen, wobei ihnen ihr schlichteres Kleid insofern zustatten kommt, als es sie mehr vor Feinden schützt. Ihrer außerordentlichen Kampflust wegen werden Laufhühnchen von den Asiaten schon seit uralter Zeit in Käfigen gehalten und zu Kampfspielen benutzt.

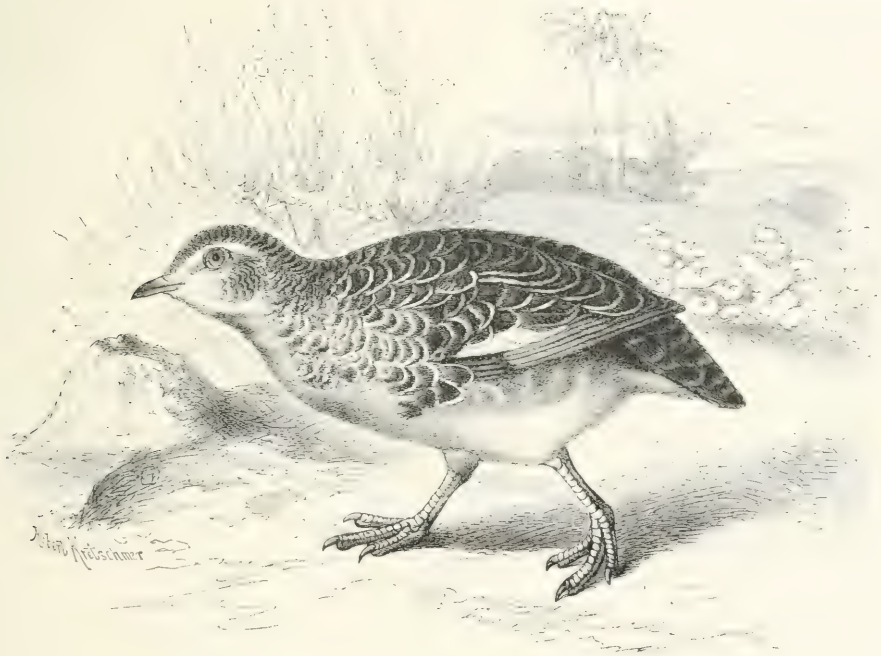
Das Laufhühnchen, *Turnix sylvatica* Desf., gehört zu den ansehnlicheren Arten seiner Familie. Die Länge des Männchens beträgt 15, die des merklich größeren und um ein Drittel schwereren Weibchens 19 cm. Beide Geschlechter unterscheiden sich weniger als andere Arten durch die Färbung. Die Federn des Oberkopfes sind dunkelbraun, durch breite dunkle Schaftstriche gezeichnet, die der Kopfnitte, einen Längsstreifen bildend, fahl grauweißlich; die ganze Oberseite ist heller und dunkler braun gefärbt, unregelmäßig gewellt und gebändert; die Federn der Seiten vom Halse an bis zu den Weichen sind auf blaß rostgelblichem Grunde durch mehr und mehr sich verbreiternde, halbmondförmige schwarze Endflecke geziert, die Kropfnitte ist einfarbig rostgelb, die übrige Unterseite blaß rostgelblich gefärbt.

Über den ganzen Nordwesten Afrikas, von den Grenzen Ägyptens bis zum Adriatischen Meere und von der Straße von Gibraltar bis zum Senegal, vielleicht noch weiter südlich, verbreitet sich der noch heutigestages wenig bekannte Vogel, und von hier aus erstreckt sich sein Wohngebiet auf Spanien und auf Sizilien. Zu seinen Wohnsitzen wählt das Laufhühnchen am liebsten wüste, mit Zwergpalmengestrüpp dicht bedeckte Ländereien, gleichviel, ob sie unmittelbar an der Seefüste oder tiefer im Lande oder am Gebirge liegen, und diese Wohnplätze entsprechen auch vollständig den Sitten und Gewohnheiten des Vogels, wie sie in Afrika beobachtet worden sind.

Jedes Paar lebt nur für sich und vereinigt sich nie mit anderen seinesgleichen. Scheu und vorsichtig, versucht es, ihm geltenden Nachstellungen immer rechtzeitig zu enttrinnen, bedient sich jedoch hierzu nur im äußersten Nothfalle seiner Flügel und läuft so lange, wie es vermag, zuletzt einem möglichst undurchdringlichen Gebüsch zu, in dem es, namentlich wenn

es bereits einmal aufgetrieben wurde, so fest liegt, daß es sich mit der Hand oder von einem geschickten Hund ergreifen läßt. Insekten und Sämereien in annähernd gleicher Menge bilden seine Nahrung. Das Nest legt das Weibchen, vielleicht auch das Männchen, in einem Grasbüschel oder einem dichten Busche an. Es ist nichts anderes als eine kleine Vertiefung im Boden.

Das Männchen brütet allein, wie bei allen *Turnix*-Arten. Sobald die Jungen selbstständig geworden sind, gehen sie ihre eigenen Wege, während die Eltern zur zweiten Brut schreiten. Sie entlaufen dem Neste, nachdem sie trocken geworden sind, und ebenso wie ihre Verwandten werden sie anfänglich mit zärtlichster Sorge von beiden Eltern behütet und durch ein sanftes „Aru“ zusammengerufen. Abgesehen von diesem Stimmlaute vernimmt man, namentlich in der Morgen- und Abenddämmerung, einen höchst eigentümlichen, tiefen, dröhnenden Ton, den man mit dem bekannten brüllenden Schrei der Rohrdommel vergleichen kann, nur daß er bei weitem schwächer und leiser ist.



Laufhühnchen, *Turnix sylvatica* Desf. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Gefangene Laufhühnchen dauern bei einigermaßen entsprechender Pflege vortrefflich aus und schreiten, wie Loche erfuhr, sogar zur Fortpflanzung.

Dritte Unterordnung: Eigentliche Hühnervögel.

Die Unterordnung der Eigentlichen Hühnervögel umfaßt etwa 360 kräftig, selbst schwerfällig gebaute, kurzflügelige, starkfüßige und reich befiederte Arten. Der vielfach abändernde Schnabel ist in der Regel kurz, kaum halb so lang wie der Kopf, dabei breit und hoch, mehr oder weniger stark gewölbt und an der Spitze hakig herabgebogen, der hintere Teil meist mit Federn bekleidet, der Grund mit einer schmalen, häutigen, das Nasenloch deckenden Schuppe überzogen. Die Beine, die wichtigsten Bewegungswerkzeuge der Hühner, sind stets sehr kräftig gebaut, meist mittelhoch, die Füße langzehig, die Nägel kurz. Der Schenkelteil des Beines erscheint wegen der kräftigen Muskeln, die sich hier an die Knochen ansetzen, dickfleischig, der Lauf stark, der Fuß mehr oder weniger entwickelt. Die Krallen, die bei einzelnen Formen eine Art Mauserung durchmachen, d. h. zeitweilig abgeworfen und ersetzt werden, sind meist kurz, breit und stumpf, zuweilen aber auch lang und schmal, stets jedoch wenig gebogen. Der Flügel ist in der Regel kurz und dann stark und schildartig gewölbt. Der sehr

verschieden gebildete und gestaltete Schwanz besteht aus 10—12 Steuerfedern, die bisweilen aber auch fehlen, ist bald kurz, bald mittel-, bald, und zwar öfters durch besondere Entwicklung seiner oberen Deckfedern, sehr lang.

Beachtung verdient die ungewöhnliche Entwicklung der Bürzel- oder Schwanzdeckfedern, die gewissen Hühnern zum hauptsächlichsten Schmucke werden, ebenso die merkwürdige Ausbildung und Entfaltung, die bei einzelnen Arten die Schwungfedern des Oberarms zeigen. Das Gefieder bekleidet Leib und Hals sehr reichlich, bei zwei Gruppen auch die Fußwurzeln bis zu den Zehen herab, läßt dagegen oft kleinere oder größere Stellen am Kopfe und an der Gurgel frei. Hier wuchert dann die Haut ebenso wie an anderen Stellen das Gefieder; es bilden sich, und meist besonders im männlichen Geschlechte, schwielige Aufreibungen, Warzen, Lappen, Rämme, Klunfern und andere Inhängsel, sogar kleine Hörnchen oder knöcherne Aufreibungen, und alle diese nackten Teile glänzen und leuchten in der Regel in den lebhaftesten Farben.

In Pracht und Farbenschönheit stehen die Hühner überhaupt den Angehörigen anderer Ordnungen kaum nach, und viele von ihnen können mit den ansehnlichsten aller Klassenverwandten wetteifern. Die Verschiedenheit der Kleider nach den Geschlechtern ist kaum bei einer anderen Vogelordnung so groß wie bei den Hühnern; die Männchen unterscheiden sich, wenigstens bei vielen Arten, so auffallend von den Weibchen, die hier als der bescheidenere Teil erscheinen, daß es für die Unkundigen schwer wird, in dem einen den Gatten des anderen zu erkennen. Das Jugendkleid weicht stets von dem der alten Vögel ab und durchläuft in überraschend kurzer Zeit drei Entwicklungsstufen, bevor es zum Alterskleide wird. Alle hochnordischen Hühner sind kleiner und zeigen mehr Weiß im matter gefärbten Gefieder als ihre nächsten Verwandten aus gemäßigten Gegenden.

Das Skelett ist massig, und nur wenige Knochen, und diese in nur geringem Grade, können mit Luft gefüllt werden. Der Kamm des Brustbeins ist nicht besonders hoch. Der Schlund erweitert sich zu einem wahren Kropf von ansehnlicher Größe. Der Vormagen ist dickwandig und drüsenreich, der Magen starkmuskelig.

Die Hühner sind Weltbürger, in Asien aber am reichsten entwickelt. Fast die ganze Erde ist von den Mitgliedern dieser Ordnung in Besitz genommen worden. Wie sie es ermöglichen, ihren Unterhalt zu erwerben an Orten, wo entweder die Glut der Sonne oder die Kälte der monatelangen Nacht unserer Erde Noth und Armut bringen, können wir kaum begreifen, obgleich wir wissen, daß ihnen eigentlich alles Genießbare recht ist, daß sie zwar vorzugsweise Pflanzenfresser, aber doch auch tüchtige Räuber sind. Mit wenig Ausnahmen suchen sie ihre Nahrung auf dem Boden und scharren sie mit den Füßen aus der Erde, aus den Lagen der diese bedeckenden verwesenden Blätter und anderer Pflanzenstoffe.

Man kann die Hühner nicht als besonders begabte Geschöpfe bezeichnen. Der Flug der meisten Arten erfordert viele rasche Schläge der kurzen, runden Flügel, gestattet den sie bewegenden Muskeln keine Ruhepausen und ermüdet daher sehr bald; doch gibt es Ausnahmen. Alle, ohne Ausnahme, scheuen das Wasser. Ihr Reich ist der flache Boden. Sie sind vollendete Läufer; ihre kräftigen und verhältnismäßig hohen Beine gestatten ihnen nicht nur einen ausdauernden, sondern auch einen sehr schnellen Lauf. Die Stimme ist stets eigentümlich. Wenige Arten dürfen schweigsam genannt werden; die meisten schreien gern und viel. Unsere Sprache läßt die Hähne „krähen“, „kollern“, „knarren“, „balzen“, „schleifen“, „wehen“, „schnalzen“, „schnappen“, „worgen“, „kröpfen“.

Über die höheren Fähigkeiten läßt sich ebensowenig ein günstiges Urtheil fällen. Gesicht und Gehör scheinen scharf, der Geschmack wenigstens nicht verkümmert zu sein; über den Geruch und das Gefühl müssen wir uns des Urtheils enthalten. Fortgesetzte Verfolgung macht sie nur scheuer, nicht aber vorsichtiger, mißtrauischer, jedoch nicht klüger. Die Hennen erweisen sich als zänkisch und neidisch, wenn nicht wegen der Hähne, so doch der Kinder und des Futters wegen. Sie, die ihre Küchlein mit hingebender Liebe behandeln, sich ihretwegen der größten Gefahr ohne Besinnen aussetzen, für sie hungern und entgegen, die selbst fremdartigen Wesen zur treuen Mutter werden, kennen kein Mitgefühl gegen die Küchlein anderer Hennen: sie töten sie durch Schnabelhiebe, wenn sie auch nur argwöhnen, daß durch sie die eigene Brut beeinträchtigt werden könnte.

Unter den Hähnen finden leidenschaftliche Kämpfe statt. Kein anderer Vogel bekämpft seinen Nebenbuhler mit nachhaltigerer Mut, wenige streiten mit gleicher Ausdauer. Die Hähne

der Arten, bei denen die äußeren Geschlechtsunterschiede bedeutend sind, die durch Größe und Färbung auffallen, leben fast ausnahmslos in Vielweiberei. Sie überlassen es den Hennen, die Eier zu bebrüten und die Jungen zu führen, stellen sich erst dann wieder bei der Familie ein, wenn das langweilige Brutgeschäft glücklich beendet ist, und dienen nunmehr als Warner und Leiter der jetzt zusammengehörigen Schar oder gesellen sich erst dann zu den Jungen, wenn diese erwachsen sind. Die bodenfarbigen, ihrer einzigen Henne ähnlichen Hähne dagegen wachen vom erstgelegten Ei an für die Sicherheit der Mutter wie der Brut und setzen sich mit Vatertraue Gefahren aus, um jene zu retten.

Weitaus die meisten Hühner brüten auf dem Boden. Ihr Nest kann verschieden sein, wird jedoch niemals künstlerisch hergerichtet. Viele Hühner legen einfarbige, selten reinweiße, vielmehr gräuliche, braungelbliche Eier, andere solche, die auf ebenso gefärbtem oder rötlichem Grunde entweder mit feinen Pünktchen und Tüpfelchen oder mit größeren Flecken und Punkten von dunkler, oft lebhafter Färbung gezeichnet sind. Es gibt keinen Vogel, der sich mit größerem Eifer seiner Nachkommenschaft widmet als eine Henne, und das schöne Bild der Bibel ist also ein in jeder Hinsicht wohlgewähltes. Die brütende Henne läßt sich kaum Zeit, ihre Nahrung zu suchen, vergißt ihre frühere Scheu und gibt sich bei Gefahr ohne Bedenken preis.

Die meisten jungen Hühner verlassen das Ei im Dunengefieder und als sehr bewegungsfähige und verhältnismäßig begabte Wesen. Sie nehmen vom ersten Tage ihres Lebens an Futter auf, das die Alte ihnen bloßscharrt, folgen ihrem Rufe und werden von ihr gehudert, wenn sie ermüdet sind oder gegen rauhe Witterung Schutz finden sollen. Ihr Wachstum geht ungemein rasch vor sich. Wenige Tage nach dem Auschlüpfen erhalten sie Schwungfedern, die sie in den Stand setzen, zu fliegen, mindestens zu flattern, ja manche Formen bilden insofern eine Ausnahme von allen anderen Vogelarten, als sie vollkommen flugfähig das Ei verlassen. Die Schwingen erweisen sich bald als ungenügend, die inzwischen größer gewordene Last des Leibes zu tragen, werden aber so oft gewechselt, daß sie ihre Dienste niemals versagen.

Die Hühner haben so viele Feinde, daß nur ihre ungewöhnlich starke Vermehrung das Gleichgewicht zwischen Vernichtung und Ersatz herzustellen vermag. Alle Raubtiere, große und kleine, stellen den Hühnern eifrig nach, und der Mensch gesellt sich überall als der schlimmste Feind zu den Verfolgern. Aber der Mensch hat auch bald einsehen gelernt, daß diese wichtigen Tiere sich noch ganz anders verwerten lassen. Er hat schon seit altersgrauer Zeit wenigstens einige von ihnen an sich zu fesseln gesucht und sie von den Waldungen Südasiens aus über die ganze Erde verbreitet, unter den verschiedensten Himmelsstrichen, unter den verschiedensten Umständen heimisch gemacht. Es ist wahrscheinlich, daß er sich die brauchbarsten unter allen ausgewählt hat, es unterliegt aber auch keinem Zweifel, daß er viele von denen, die gegenwärtig noch wild leben, unter seine Notmässigkeit hätte zwingen und sie zu nützlichen Haustieren gewinnen können. Das Bestreben der Neuzeit, fremdländische Tiere bei uns einzuführen, kann durch keine Tierordnung glänzender belohnt werden als durch die Hühner, deren Schönheit, leichte Zähmbarkeit und Nützlichkeit von keiner anderen Vogelgruppe übertroffen wird.

Durch die vielen vorhandenen Zwischenformen ist die Einteilung der eigentlichen Hühnervögel sehr schwierig. Gadow bildet folgende drei Familien: Großfußhühner, Hockovögel und eigentliche Hühner.

*

Großfußhühner oder Wallnister nennt man Hühnervögel, die Oceanien und besonders Australien bewohnen und sich durch das Brutgeschäft nicht bloß von allen ihren Verwandten, sondern von allen Vögeln der Erde unterscheiden. Alle Wallnister bringen nämlich ihre ungewöhnlich großen Eier in einem aus Erde und Blättern zusammengescharnten Nesthügel unter, in dem sich durch Gärung der Pflanzenstoffe so hohe Wärme erzeugt, daß das Ei zur Entwicklung gelangt. Ihm entchlüpft das Junge vollständig befiedert und so selbstständig, daß es fähig ist, sich ohne Hilfe der Eltern zu erhalten.

In ihrem Bau sind die **Wallnister**, von denen man 28 Arten kennt, den Fasanvögeln verwandt, während sie, wenigstens einige von ihnen, in der Bewegung und namentlich in der Art, zu fliegen, den Rallen ähneln. Sie sind mittelgroß und besonders durch die hohen, langgezogenen, mit starken, gestreckten Krallennägeln bewehrten, also in jeder Beziehung

entwickelten Füße ausgezeichnet. Auffallend ist die Weite des Beckens, die mit dem ungewöhnlichen Umfang der Eier in Verbindung zu stehen scheint.

Die Hürbelwallnister oder Großfußhühner im engeren Sinne (*Megapodius* *Q.* *L.*) sind schlank, ihr Hals ist mittellang, der Kopf groß, der Schnabel meist kürzer als der Kopf, der Flügel breit abgerundet, der Schwanz kurz und abgerundet, der vorn mit einer einfachen Reihe großer, sechseckiger Schilder versehene Lauf sehr stark und noch etwas länger als die lange, kräftige Mittelzehe, die wie alle anderen mit kräftigen, langen, aber wenig gebogenen Nägeln bewehrt ist. Das düstere, bei beiden Geschlechtern gleiche Gefieder pflegt reichlich zu sein, aus dem Hinterkopfe sich zu verlängern; der Augenkreis, die Kehle und der Hals aber, auch wohl ein großer Teil des Kopfes, bleiben regelmäßig nackt. Duperreys Großfußhuhn, *Megapodius duperreyi* *Less. et Garn.*, ist auf der Oberseite vorherrschend braun, auf der Unterseite grau gefärbt; es ist etwa so groß wie ein weiblicher Fasan. Die beigeheftete Tafel „Hühnervögel“ (1) zeigt ein frisch ausgeschlüpftes Junges von Cumings Großfußhuhn, *Megapodius cumingi* *Dillw.*, von den Philippinen.

Über die Nisthügel dieser Vögel verdanken wir Le Souëf eingehende Mitteilungen. Oft findet man sie unmittelbar an der Küste eben über der höchsten Flutlinie, und hier bestehen sie dann, wie sich erwarten läßt, hauptsächlich aus Sand, untermischt mit Steinen, Wurzelwerk, Knüppeln und Blättern, während weiter landeinwärts Erde den Sand vertritt; die Hauptmasse ist auch hier, wenigstens bei Duperreys Großfußhuhn, immer mineralischer Natur und enthält nur so viel Pflanzenstoffe, wie zur Hervorbringung der entsprechenden Hitze nötig sind. Die Vögel errichten nicht jedes Jahr einen neuen Bau, sondern vergrößern nur den alten; er erhält dadurch im Laufe der Zeit einen bedeutenden Umfang.

Im ersten Jahre ist ein solcher Bau oft recht klein, etwa 60 cm hoch und am Grunde 1,5 m breit, aber man findet alte von 4—5 m Höhe und 10—12 m Breite, die offenbar schon einer ganzen Reihe von Geschlechtern gedient haben. Im Juli und August, und eher bei feuchtem als bei trockenem Wetter, werden diese Nester, und zwar von oben her, vergrößert, bevor im September oder Anfang Oktober das Legen beginnt. Nur je ein Pärchen benutzt den Haufen. Der Hahn bleibt immer in der Nähe, um sofort Ausbesserungen vornehmen zu können. Die Henne scharrt nahe dem Gipfel ein 20 cm bis 1,2 m tiefes Loch, bringt darin das Ei in senkrechte Stellung und füllt den übrigen Raum mit lockerer Erde bis oben an. Bisweilen, aber nicht oft, arbeitet sie nicht in lotrechter Richtung, sondern macht von der Seite her einen geraden, wagerechten Gang. Die Löcher liegen ganz regellos, sind in ein und demselben Nesthaufen von sehr wechselnder Tiefe, haben aber immer eine Breite von 30 cm und enthalten stets nur ein Ei. Die höchste Eierzahl eines Hausens ist neun. Die einzelnen Eier werden jeden vierten Tag gelegt, denn sie bedürfen, weil sie sehr groß sind, geraumer Zeit, um legereif zu werden. Sie sind in der Größe ziemlich verschieden, ähneln sich aber in der Gestalt. Ihr Längsdurchmesser beträgt ungefähr 9, ihr Querdurchmesser 6 cm. Die Färbung wechselt je nach der Beschaffenheit der Stoffe, die sie umgeben: die in schwarzer Erde liegenden sind regelmäßig dunkel rötlichbraun, die in Sandhügel abgelegten schmutzig gelbweiß. Das Ausfrießen der Jungen ist bisher noch nicht beobachtet worden.

Nähe verwandt mit der Gattung *Megapodius* ist die der Taubenwallnister (*Lipoa* *Gd.*), bei der der Scheitel mit einem niedrigen, dichten Federkamm ausgestattet ist, der lange Schwanz 16 Steuerfedern enthält, Lauf und Zehen ziemlich kurz sind und ersterer vorn mit einer Doppelreihe sechseckiger, kleinerer Schilder bedeckt ist. Diese Gattung umfaßt nur eine Art, *Lipoa ocellata* *Gd.* (s. Tafel „Hühnervögel“, 2), die das südliche und westliche Australien bewohnt. Die Gesamtlänge beträgt 62 cm.

Der Taubenwallnister weicht in seiner Lebensweise, die zuerst Le Souëf näher beschrieben hat, in verschiedenen Punkten von den übrigen Wallnistern so sehr ab, daß es angebracht erscheint, ihm einen besonderen Abschnitt zu widmen. Der Vogel ist in der Südhälfte Australiens weit verbreitet und findet sich fast immer da, wo eine Mallee genannte Zwergform der Gummibäume (*Eucalyptus*) wächst, wonach er auch Mallee-Huhn heißt. Die Hauptstandorte dieses Baumes sind regenlose, von dünenartigen Hügelzügen durchsetzte Sandgegenden. Die schwarz und grau gesprenkelte Färbung dieses Wallnisters stimmt wundervoll zu der des Bodens, auf dem er lebt. Er ist scheu, einsiedlerisch und wird nur selten gesehen. Der

Hühnervögel.



1. Cumings Großfußhuhn, *Megapodius cumingi* Dillw., frisch ausgeschlüpftes Junges, ausgestopft im Britischen Museum.
²/₃ nat. Gr., s. S. 170. — Herb. G. Herring - London phot.



2. Taubenwallniffer, *Lipoa ocellata* Gould.
¹/₅ nat. Gr., s. S. 170. — W. S. Berridge, F. Z. S. - London phot.



3. Schopfquachtel, *Lophortyx californicus* Shaw Nodd.

¹/₈ nat. Gr., s. S. 175. — W. S. Berridge, F. Z. S.-London phot.



4. Wildes Truthuhn, *Meleagris gallopavo* L.

¹/₈ nat. Gr., s. S. 176. — New York Zoological Society phot.

Nisthausen dieser Form der Wallnister steht meist in unmittelbarer Nähe eines Nadelbaumes oder eines dichten Gebüsches, selten frei.

Hat sich ein Paar notgedrungen für eine neue Niststätte entscheiden müssen, so ist das erste, was beide Gatten tun, daß sie eine flache, in der Mitte 20 cm tiefe und 60 cm breite Grube in den Boden scharren. Darauf fügen sie Laub, Rindenstücke, Zweige und andere umherliegende Pflanzensstoffe in genügender Menge zusammen, nicht bloß um jene Grube zu füllen, sondern auch, um einen etwa 25 cm hohen, kleinen Haufen auf ihr zu errichten. In diesen graben sie dann in der Mitte eine etwa 35 cm breite und 8—12 cm tiefe Höhlung, die Eierkammer. Darauf wird eine etwa 8 cm dicke Sandlage über den ganzen Bau gescharrt, den sie bis zum nächsten Regen, der den Haufen gründlich durchnäßt, liegen lassen. Hat es nun tüchtig geregnet, so daß auch der aus Pflanzensstoffen bestehende Kern des Ganzen durch und durch feucht geworden und in Gärung geraten ist und den nötigen Hitze-grad erreicht hat, so ist der Brutofen zur Aufnahme der Eier fertig. An der Arbeit des Nestbaues beteiligen sich Hahn und Henne in gleicher Weise. Der Sand wird mit beiden Beinen und beiden Flügeln zusammengehäuft, und die letzteren werden besonders dazu verwendet, ihn gehörig und gleichmäßig über das ganze Bauwerk zu verteilen. Ist der kegelförmige Haufen fertig, so hat er oft eine Grundfläche von 3 m Breite und in der Mitte eine Höhe von ebenfalls 3 m. Nun entfernt die Henne wieder den meisten Sand aus der Eierkammer, so daß deren Boden nur noch mit einer etwa 6 cm hohen Lage bedeckt bleibt. Jetzt legt sie das erste Ei hinein, das sie mit einem Fuße, das spitze Ende nach unten, aufrecht hält, während sie mit dem anderen Fuße Sand um das Ei herum häuft, bis es feststeht. Um nicht umzufallen, lehnt sie sich bei dieser Arbeit an die Wand der Vertiefung, die danach auch mit Sand gefüllt wird, mit dem Rücken an. Bei jedem Ei, das gelegt wird, muß die Henne die ganze Grube leer- und dann wieder vollscharren, was ihr sehr viele Mühe macht. Die Eier werden in der Regel entlang des Randes der Grube und eins in die Mitte gestellt, und zwar lagenweise. Ist die erste Lage vollzählig, so wird sie mit einer 5 cm hohen Sandschicht bedeckt. Bei der zweiten Lage wird jedes Ei so gestellt, daß sein spitze Ende zwischen je 2 Eier der ersten zu stehen kommt. Meist sind drei Lagen, jede zu 3 oder 5 Eiern, vorhanden, und ein volles Gelege sind 14 Eier. Die Temperatur in der Eierkammer ist etwa 35° C. Jeden dritten Tag bei Morgengrauen wird ein Ei gelegt, und seine Entwicklung dauert ein wenig über 5 Wochen. Da diese selbstverständlich sofort nach Ablage jedes einzelnen Eies beginnt, so erscheinen die Küchelschen zu recht verschiedenen Zeiten, und zwar schlüpfen natürlich die aus den untersten Eiern entstehenden zuerst aus.

Die Eier sind nach Rey braungelb. Sie haben eine sehr zerbrechliche Schale und würden den Druck des auf sie lastenden, dazu in der Regel noch etwas feuchten Sandes nicht aushalten können, wenn sie nicht auf der Spitze ständen. Da die Henne, solange sie legt, also mindestens während 42 Tagen, das Nest jeden dritten Tag bis zu einem gewissen Grad öffnen muß, mögen die ausgeschlüpften Jungen hierbei Gelegenheit finden, sich aus seinem Inneren herauszuarbeiten. Vielleicht hilft ihnen dabei auch die Mutter unmittelbar. Die aus den Eiern der obersten Lage hervorgehenden bedürfen einer solchen Hilfe kaum, denn die sie deckende Sandschicht ist weit dünner und auch trockener, also leichter zu durchbrechen.

Sobald die Jungen das Nest verlassen haben, sind sie durchaus imstande, für sich selber zu sorgen: sie können gleich, wenn auch nur auf kurze Strecken, fliegen, verlassen sich aber mehr auf ihre Beine, und mit vollem Recht, denn sie laufen vorzüglich. Ein eben ausgefrorenes Küchelschen im Gebüsch und Gestrüpp mit der Hand zu fangen, ist kein geringes Kunststück.

*

Die etwa 60 Arten der **Hoffvögel** sind höchst eigenartige, große oder mittelgroße und gestreckt gebaute, in ihrem Vorkommen auf das Festland von Süd- und Mittelamerika beschränkte Hühner. Der Schnabel ist in der Regel länger als bei den meisten anderen Hühnern, am Ende breitflächig herabgebogen, hinten mit einer Wachshaut überzogen, die sich über die ganze Nasengrube, gewöhnlich auch über die Zügel und Augengegend erstreckt und den auf der Schnabelwurzel oft vorhandenen Höcker überkleidet, der Fuß mittelstark und mittelhoch, der Flügel stark abgerundet, der aus zwölf Steuerfedern bestehende Schwanz sehr lang, stark, kräftig, seitlich etwas verkürzt oder ziemlich gleichlang. In dem derben und

großfederigen, jedoch nicht dichten Gefieder sind die einzelnen Federn breit und abgerundet, ihre Schäfte aber meist eigentümlich verdickt, von der Wurzel aus angeschwollen und erst gegen die Spitze hin verdünnt und verschmachtet. Düstere Farben sind vorherrschend, lichtere aber nicht ausgeschlossen. Das Skelett hat mit dem der Fasanvögel manche Ähnlichkeit. Größere Beachtung verdient die Luftröhre. Sie tritt nämlich auf die äußere Seite des



Glattschnabelhorko, *Crax allector* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Brustkorbes heraus, verläuft hier in einer oder mehreren Windungen und senkt sich nunmehr erst in die Tiefe des Brustkastens ein.

Die Horkovögel fressen als echte Baumvögel Früchte und, nach Baird, hauptsächlich Baumblätter, verschmähen aber auch Insekten nicht. Sie kommen nur selten auf den Boden herab. Ihre Stimme ist laut und mistönend. Sie werden in der Gefangenschaft sehr zahm, doch gelang es bisher nicht, sie im Käfig zur Fortpflanzung zu bringen.

Bei der Gattung der Horkos (*Crax* L.) ist der Schnabel hoch, auf dem Firste stark gekrümmt, seitlich zusammengedrückt, am Grunde regelmäßig mit einer Wachshaut überkleidet und durch Höcker verziert, die während der Paarungszeit noch bedeutend aufschwellen. Das Gefieder ist auf dem Scheitel und Hinterkopfe meist zu einer fahnenförmigen Haube verlängert,

die aus schmalen, steifen, sanft rückwärts, an ihrer Spitze aber wieder vorwärts gekrümmten Federn besteht.

Der Glattschnabelhokko, *Crax alector* L., hat einen gelben Fleischhöcker auf der Wurzel des Schnabels und ist bis auf den weißen Bauch, den Steiß und den Endsaum der Schwanzfedern glänzend blauschwarz. Die Länge beträgt ungefähr 95 cm. Beim Anopfschnabelhokko, *Crax globiceira* L., weist die Schnabelbasis des Männchens einen harten, sehr großen, birnförmigen Höcker von gelber Farbe auf. Das Gefieder ist schwarz, nur der Bauch weiß. Das Weibchen ist braun mit vielen schwarzen Wellenstreifen, am Kopfe schwarz und weiß gefleckt. Die Art lebt in Mexiko, Honduras und Guatemala.

Alle Arten bewohnen Süd- und Mittelamerika, einschließlich des Südens von Mexiko, der Glattschnabelhokko im besonderen verbreitet sich über das Innere Brasiliens, von Guayana bis Paraguay, und wird dort in allen Wäldern gefunden.

Die Hokkos sind in ihrem Aufenthalt an Gegenden mit Bäumen gebunden und verlassen den Wald höchstens auf kurze Zeit. Man trifft sie zwar oft auch auf dem Boden an und beobachtet, daß sie hier, falls der Grund eben ist, mit großer Schnelligkeit einherrennen; in der Regel aber sieht man sie im Gezweige der Bäume, während der Brutzeit paarweise, außerdem zu drei, vier und mehr Stück beisammen. Im Gezweige bewegen sie sich langsam, obschon verhältnismäßig geschickt; der Flug hingegen ist niedrig, geschieht in waggerchter Richtung und hat keine lange Dauer. Sämtliche Arten fallen auf durch ihre Stimme, die immer etwas Eigentümliches hat, aber je nach der Art sehr verschieden ist. Einige brummen, andere pfeifen, andere knurren, andere schreien ein „Hu hu hu hu“ aus tiefer Brust hervor, andere lassen Laute erschallen, die durch die Silben „rafa rafa“ wiedergegeben werden mögen.

Die Nahrung der freilebenden Hokkos besteht vorzugsweise, vielleicht ausschließlich, in Früchten. Über die Fortpflanzung wissen wir bis jetzt noch sehr wenig, so viel aber doch, daß die Hokkos nicht auf dem Boden, sondern auf Bäumen brüten. Sie legen, nach Rey, 2, oft 3 weiße Eier mit sehr rauher Schale, die größer und stärker als unsere Hühnereier sind.

Da das Wildbret der Hokkos an Zartheit dem Taubenfleisch, an Wohlgeschmack dem des Truthahns ähnelt, wird ihre Jagd in Südamerika eifrig betrieben. Außer dem Fleische der erlegten Vögel benutzen die Indianer deren starke Schwingen oder die Schwanzfedern zur Herstellung von Fächern und sammeln solche Federn, die sie im Walde finden. Hier und da werden auch die kleineren Federn zu allerlei Schmuck verwendet.

Die gefangenen Hokkos, die man fast in allen Niederlassungen der Indianer antrifft, werden, laut v. Martius, aus den im Walde ausgenommenen, von Hühnern bebrüteten Eiern gezogen; denn die Fortpflanzung gefangener Hokkos soll nur unter besonders günstigen Verhältnissen gelingen. Über die leichte Zähmbarkeit dieser Vögel sind alle Naturbeobachter und Tierzüchter einig. Schon Azara erzählt, daß die Hokkos in den Niederlassungen nicht bloß wie Haushühner leben, sondern förmlich zu Stubentieren werden. Somini sah in Guayana Scharen gezähmter Hokkos ohne Furcht vor den Menschen in den Straßen umherlaufen.

*

Die dritte Familie ist die der **Eigentlichen Hühner**. Die Hinterzehe ist bei ihnen im Gegensatz zu den beiden vorher beschriebenen Familien höher eingelenkt als die Vorderzehe, und ihr hinterstes Glied ist viel kürzer als das der dritten Zehe. Da die Einteilung in Unterfamilien ziemlich willkürlich ist, begnügen wir uns, die eigentlichen Hühner in zwei Abteilungen, Fasanvögel und Waldhühner, vorzuführen.

Die Fasanvögel haben einen gestreckten Körper, mittellangen, seitlich zusammengedrückten Schnabel mit nach der Spitze zu gewölbtem Firs, unter Federn versteckte Nasenlöcher; die Flügel sind mittellang, stark abgerundet, die Schwanzfedern, besonders bei den Hähnen, mehr oder weniger verlängert, die Läufe von mäßiger Länge, teilweise oder ganz nackt, bei den Männchen fast stets mit Sporen bewehrt, die Zehen nackt, stets ohne seitliche Hornfransen. Die meisten Arten haben nackte Stellen am Halse und am Kopfe.

Die Männchen unterscheiden sich in vielen Punkten, namentlich durch größere Pracht, von den Weibchen und leben meist in Vielweiberei. Die Hennen nisten in der Regel auf dem Boden und legen zahlreiche, zum Teil einfarbige, zum Teil bunte Eier. Es sind über 250 Arten bekannt, von denen etwa 80 die Neue Welt bewohnen. Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung liegt in Zentralasien.

Eine wohlungrenzte, etwa 70 Arten enthaltende, auf Amerika beschränkte Gruppe ist die der „Baumhühner“. Sie sind klein oder mittelgroß und zierlich gebaut. Der Schnabel ist kurz, an der Schneide des Unterkiefers oft gezahnt, der Fuß hochläufig, langzehig und unbespornt. Um das Auge herum ist bei vielen Arten die Haut nackt. Das Gefieder ist reich, bei den meisten Arten nicht besonders lebhaft, bei vielen aber doch sehr schön gefärbt und immer entsprechend gezeichnet. Alle sind bewegliche Geschöpfe, laufen rasch und gewandt, fliegen leicht, wenn auch nicht ausdauernd, benehmen sich im Gezweige der Bäume mit Geschick, sehen und hören scharf, befunden verständige Beurteilung wechselnder Verhältnisse, lassen sich deshalb auch ohne besondere Schwierigkeit zähmen. Ihre Anmut und Zierlichkeit wirbt ihnen in jedem, der sie kennen lernt, einen Freund; ihre Fruchtbarkeit und Unschädlichkeit hat weitgehende Hoffnungen erweckt. Man versucht diejenigen, welche den Norden Amerikas bewohnen, bei uns und anderswo heimisch zu machen, und hat bereits nennenswerte Erfolge erzielt; andere Arten reichen einstweilen mindestens unseren Tiergärten zur Zierde. Die Baumhühner erfüllen alle Anforderungen, die man an derartige Vögel zu stellen berechtigt ist: sie sind anspruchslos wie wenig andere Arten ihrer Familie und belohnen jede auf sie verwandte Mühe reichlich.

Die Virginische Baumwachtel, *Colinus virginianus* L., ist dadurch von besonderem Interesse, daß sie in Europa eingeführt worden ist. Sie kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: der Schnabel ist kurz, kräftig, stark gewölbt, sein Obertheil hatig übergebogen, die Schneide seines Untertheils vor der Spitze zwei- oder dreimal eingekerbt, der Fuß mittelhoch, vorn mit zwei Längsreihen glatter Horntafeln, seitlich und hinten mit kleinen Schuppen bedeckt, der Flügel gewölbt, mäßig lang. Alle Federn der Oberseite sind rötlichbraun, schwarz gefleckt, getüpfelt, gebändert und gelb gesäumt, die der Unterseite weißlichgelb, rotbraun längsgestreift und schwarz in die Quere gewellt; ein weißes Band, das auf der Stirn beginnt und über das Auge weg nach dem Hinterhalse läuft, eine über dem lichten Bande sich hinziehende schwarze Stirnbinde und eine solche, die, vor dem Auge entspringend, die weiße Kehle einschließt, sowie endlich die aus Schwarz, Weiß und Braun bestehende Tüpfelung der Halsseiten bilden vereinigt einen zierlichen Kopf- und Halschmuck. Das Weibchen unterscheidet sich durch blässere Färbung und undeutlichere Zeichnung des Gefieders, hauptsächlich aber durch das Gelb der Stirn, der Brauen, der Halsseiten und der Kehle. Das Geschlecht der Jungen, die sonst dem Weibchen ähneln, läßt sich an der mehr oder minder deutlichen Zeichnung bereits erkennen. Die Länge beträgt 25, die Breite 35 cm.

Kanada bildet die nördliche, das Felsengebirge die westliche, der Meerbusen von Mexiko die südliche Grenze des Verbreitungskreises der Baumwachtel. In England hat man sie eingebürgert, in Westindien mit vollständigem, anderswo mit beschränkterem Erfolge. Ihren Stand wählt sie in ähnlicher Weise wie unser Rebhuhn. Sie bevorzugt das Feld, verlangt aber Buschdickichte, Hecken und dergleichen Schutzorte, scheint auch gelegentlich die Tiefe des Waldes aufzusuchen. Im Süden der Vereinigten Staaten ist sie ein Standvogel; im Norden tritt sie im Winter Streifzüge an, die zu förmlichen Wanderungen werden können.

Die Schilderungen der amerikanischen Forscher lassen erkennen, daß die Baumwachtel in ihrer Lebensweise und ihrem Betragen unserem Rebhuhn ähnelt. Der Lauf ist ebenso behende, der Flug wohl noch etwas rascher, die übrigen Begabungen stehen ungefähr auf der gleichen Höhe, die Stimme aber hat mehr Klang und Abwechslung als die des Rebhuhns.

Mit Beginn des Frühlings trennen sich die Schwärme oder Völker, die während des Winters zusammengelebt hatten. Jeder Hahn erwirbt sich, oft erst nach langem Kampfe, eine einzige Henne und wählt ein passendes Brutgebiet. Später, jedoch selten vor Anfang Mai, schreitet die Henne zum Nestbau. Gewöhnlich sucht sie sich einen dichten Grasbusch und scharrt in dessen Mitte eine Grube in Gestalt einer halben Hohlkugel aus, die so tief zu sein pflegt, daß sie den sitzenden Vogel fast vollständig aufnimmt. Wenn das umstehende Gras emporwächst, umhüllt und verdeckt es das Nest in erwünschter Weise und wölbt sich zugleich an der Seite, die zum Aus- und Einschlüpfen benutzt wird, zu einem torartigen Ausgang. Die Anzahl der Eier schwankt zwischen 20 und 24, man hat jedoch auch schon 32, die indessen möglicherweise von zwei Hennen stammten, in einem Nest gefunden. Beide Eltern brüten, und das Männchen übernimmt außerdem das Amt eines treuen Wächters. Nach 23 Tagen schlüpfen die niedlichen, auf rostbraunem Grunde licht pfahlbräunlich

längsgestreiften, unten, mit Ausnahme der gelben Kehle, pfahlgrauen Jungen aus, und nun mehr teilen sich beide Eltern in deren Leitung und Pflege; wenigstens habe ich an gefangenen beobachtet, daß sich der Hahn vom ersten Tage ihres Daseins an mit ebensoviel Liebe ihrer annimmt wie die Henne. Schon in der dritten Woche ihres Lebens vermögen die jungen Baumwachteln sich flatternd zu erheben, und sogleich vermindern sich die Gefahren, die sie bedrohen; denn jetzt stiebt beim Erscheinen eines Feindes das ganze Volk auseinander, und jedes einzelne Küchlein rennt und flattert weiter, einem sicheren Zufluchtsorte zu, während die Eltern nach wie vor ihre Verstellungskünste treiben. Später häunt die plötzlich erschreckte Familie regelmäßig auf, sofern Bäume in der Nähe stehen.

Während des Sommers nährt sich die Baumwachtel von Insekten und allerlei Pflanzenstoffen, namentlich auch von Getreidekörnern; im Herbst bilden letztere die hauptsächlichste Speise. Solange die Fluren grün sind, lebt alt und jung herrlich und in Freuden; wenn aber der Winter eintritt, leidet auch dieses Huhn oft bittere Not, so daß es sich zum Wandern nach südlicheren Gegenden entschließen muß. Auf solchen Reisen kommen viele um. An den Ufern der großen Ströme siedeln sich schon im Oktober Tausende von Baumwachteln an, alle Gebüsche belebend und tagtäglich von einem Ufer zum anderen schweifend, wobei gar manche in den Wellen ihren Tod finden. Später verlassen sie die bei ihnen sehr beliebten Uferbüsche und kommen auf die befahrenen Straßen, um hier den Mist der Pferde zu durchsuchen, und endlich, wenn tiefer Schnee ihnen draußen überall den Tisch verdeckt, erscheinen sie, getrieben vom Hunger, in unmittelbarer Nähe der Ansiedelungen, ja selbst inmitten der Gehöfte, mischen sich unter die Haushühner, vertrauen sich gleichsam deren Führung an und nehmen die Brotsamen auf, die von dem Tische ihrer glücklicheren Verwandten fallen.

Die Baumwachtel eignet sich ebensosehr zur Zähmung wie zur Einbürgerung in solchen Gegenden, die ihre Lebensbedingungen erfüllen. Ihre erstaunliche Fruchtbarkeit ist der Vermehrung überaus günstig. Wollte man bei uns zulande denselben Versuch wagen, den die Engländer bereits ausgeführt haben, so würden 50—100 Paare genügen, um zunächst eine Fasanerie und von dieser aus eine der Vermehrung günstige Gegend mit dem vielversprechenden Wilde zu bevölkern.

Die Jagd der zierlichen Hühner, deren Wildbret für vortrefflich gilt, wird von den Amerikanern gern betrieben, obgleich sie nicht so leicht ist wie die auf unser Rebhuhn. Die Baumwachtel läßt sich nicht vom Hunde stellen, sondern sucht sich, wenn sie Gefahr sieht, laufend zu retten und steht erst im äußersten Notfalle einzeln, gewöhnlich dicht vor den Füßen des Jägers, auf. Noch schwieriger wird die Jagd, wenn ein Volk glücklich den Wald erreicht hat, weil hier alle zu bäumen und sich auf den starken Ästen platt niederzudrücken pflegen, sich somit auch einem scharfen Auge entziehen. Dagegen folgen sie der Locke. In Amerika wendet man Netz und Schlinge viel lieber an als das Feuergewehr.

Die nächsten Verwandten der Baumwachtel sind zwei ebenfalls amerikanische Arten, die Schopfwachtel, *Lophortyx californicus Shaw Nodd.* (Tafel „Hühnervögel“, 3), und die Helmwachtel, *Lophortyx gambeli Nutt.*, die beide eine zierliche Kopfschuppe aus aufrichtbaren Federn tragen. Ihre Lebensweise zeigt mit derjenigen der Baumwachtel fast völlige Übereinstimmung. Sie treten ebenfalls in Schwärmen auf, die zuweilen tausend Stück und mehr zählen. Die Schopfwachtel hat man bereits in Frankreich und Deutschland einzubürgern versucht, jedoch bisher ohne den gewünschten Erfolg. Neue Versuche erscheinen aber durchaus nicht als aussichtsloses Unternehmen.

Die Truthühner (*Meleagris L.*), eine neuweltliche Gattung der Fasanvögel, sind große, schlankgebaute, hochbeinige, kurzflügelige und kurzschwänzige Hühnervögel. Der Schnabel ist kurz, stark, oben gewölbt und gebogen, der Fuß ziemlich hoch und langzehig, der Flügel sehr gerundet, der aus 18 breiten, aufrichtbaren Federn gebildete Schwanz ein wenig abgerundet. Kopf und Oberhals sind unbefiedert und mit Warzen bewachsen; von der Oberschnabellade hängt eine zapfenförmige, ausdehnbare Fleischklunke, von der Gurgel eine schlaffe Haut herab. Als besondere Eigentümlichkeit muß hervorgehoben werden, daß sich einzelne Federn der Vorderbrust in borstenartige Gebilde umwandeln, die das übrige Gefieder an Länge weit überragen. Die Gattung verbreitet sich über die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Mexiko, Guatemala, Yucatan und Britisch-Honduras.

Das Gefieder des Truthuhns oder des Puters, *Meleagris gallopavo* L. (Tafel „Hühnervögel“, 4), ist auf der Oberseite bräunlichgelb, prachtvoll metallisch schimmernd, jede Feder breit samtschwarz gesäumt, auf dem Unterrücken und den Schwanzdeckfedern tief schwarzbraun, grün und schwarz gebändert, auf der Brust gelblichbraun, seitlich dunkler, auf Bauch und Schenkel bräunlichgrau; die Schwungfedern sind schwarzbraun, die der Hand gräulichweiß, die des Armes bräunlichweiß gebändert, die Steuerfedern auf gleichfarbigem Grunde schwarz gewellt, gebändert und fein gesprenkelt, die nackten Kopf- und Halsteile hell himmelblau, unterhalb des Auges ultramarinblau, die Warzen lackrot. Die Länge beträgt 100—110 cm. Das Gefieder des Weibchens ist minder schön und lebhaft, dem des Hahnes jedoch ähnlich.

Aber das Freileben des Truthuhns liegen viele Berichte vor, keiner von ihnen aber übertrifft die Schilderung, die wir Audubon verdanken. Die Wälder der Staaten Ohio, Kentucky, Illinois und Indiana, Arkansas, Tennessee und Alabama beherbergen noch heutiges Tages Truthühner in namhafter Anzahl. Sie leben zeitweilig in großen Gesellschaften und treten unregelmäßige Wanderungen an, indem sie weidend die Waldungen durchstreifen, bei Tage auf dem Boden fortlaufend und nachts auf hohen Bäumen rastend. Gegen den Oktober hin reisen sie dem Tieflande des Ohio und Mississippi zu. Die Männchen vereinigen sich dazu in Gesellschaften von 10—100 Stück und suchen ihre Nahrung für sich allein; die Weibchen schlagen sich mit ihren halberwachsenen Jungen in fast ebenso zahlreiche Banden zusammen und verfolgen abgesondert den gleichen Weg. Wenn die Truthühner in eine nahrungsreiche Gegend gelangen, pflegen sie sich in kleinere Gesellschaften zu zerteilen, und nunmehr mischt sich alt und jung untereinander. Dies geschieht gewöhnlich Mitte November. Später kann es vorkommen, daß sie sich, abgemattet von der Wanderung, Bauernhöfen nähern, den Hühnern anschließen und mit ihnen in Hof und Stall eintreten.

Sobald im Frühjahr das Land trocken ist, sucht sich die Henne um Mitte April einen geeigneten, möglichst versteckten Nistplatz aus. Laut Dodge soll sie diesen auch vor dem Hahne verbergen, weil er die Jungen zu töten pflege. Das Nest besteht aus einer seichten, liederlich mit Federn ausgekleideten Vertiefung; das Gelege zählt 10—15, zuweilen auch 20, auf dunkel schmutzigröthlichem Grunde rot gesprenkelte und punktierte Eier. Dem Neste naht sich die Henne stets mit größter Vorsicht und deckt, wenn sie es verläßt, die Eier sorgfältig mit trockenen Blättern zu, so daß es sehr schwer ist, ohne Hilfe eines Hundes überhaupt ein Nest aufzufinden, wenn man nicht gerade die brütende Mutter davon aufscheucht. Gewahrt diese, während sie brütet, einen Feind, so drückt sie sich nieder und rührt sich nicht, bis sie merkt, daß sie entdeckt wurde.

Schon mit dem 14. Tage ihres Lebens sind die Jungen, die bisher auf dem Boden bleiben mußten, fähig, sich zu erheben, und von jetzt an fliegt die Familie gegen Abend stets zu einem niedrigen Zweige auf und verbringt hier, unter den gewölbten Flügeln der Mutter geschützt und geborgen, die Nacht. Noch etwas später verläßt die Alte mit den Küchlein die Wälder während des Tages, um auf Blößen oder Wiesen den Reichtum an verschiedenen Beeren auszunutzen und den wohlthätigen Einfluß der Sonne zu genießen.

Oft legt man die im Walde gefundenen Eier zahmen Truthühnern unter und erzielt hierdurch Junge, die zwar noch etwas von den Sitten der wild lebenden beibehalten, aber sich doch bald an die Gefangenschaft gewöhnen und unter Umständen sehr zahm werden. Audubon besaß einen Hahn, der ihm wie ein Hund nachfolgte und sich im wesentlichen ganz wie ein zahmer betrug, aber niemals mit den anderen in den Stall ging, sondern zum Schlafen stets den First des Hauses wählte. Als er älter wurde, flog er tagtäglich in den Wald hinaus, kehrte jedoch mit Sonnenuntergang zurück.

Obgleich das Truthuhn Pflanznisse und die Frucht der Winterrebe bevorzugt und sich da, wo diese Früchte häufig sind, stets in Menge findet, frißt es doch auch Gras und Kräuter der verschiedensten Art, Getreide, Beeren, Früchte und ebenso Insekten, kleine Heuschrecken, kleine Eidechsen, junge Frösche und dergleichen.

Unter den zahllosen Feinden, die den Truthühnern nachstellen, sind nächst dem Menschen die gefährlichsten der Luchs, die Schnee-Eule und der Uhu. Jagd und Fang des Truthuhns werden überall in Amerika mit Leidenschaft, nicht immer aber auch mit Schonung betrieben.

Das Truthuhn wurde sehr bald nach der Entdeckung Amerikas zu uns herübergebracht. Gegenwärtig ist es als Hausvogel überall verbreitet. Bei uns zulande werden Truthühner

immer noch recht selten gehalten, obgleich ihre Zucht sich, wenn sie ins Große getrieben wird, wohl verlohnt. Manche Hofbesitzer achten die Truthühner hoch, die meisten Menschen aber mögen sie ihres polternden, jähzornigen und zanksüchtigen Wesens halber nicht leiden. Ihre Dummheit ist erschreckend; Ungewohntes bringt sie gänzlich außer Fassung. Lächerlich ist es, wie sie vor einem kleinen Turmfalken die Flucht ergreifen, als säße ihnen der böse Feind im Nacken. Aber sie haben auch ihre sehr guten Seiten, und namentlich die unter allen Umständen sich gleichbleibende Mütterlichkeit der Henne ist des vollsten Lobes wert.



Haubenperlhuhn, *Guttera cristata* Wagl., und Gemeines Perlhuhn, *Numida meleagris* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

In neuerer Zeit ist Trutwild auch in Deutschland (in Pommern, Ostpreußen, Hannover usw.) und in Österreich ausgefetzt worden, und zwar im allgemeinen mit gutem Erfolge. Man darf behaupten, daß die Einbürgerung dieses wertvollen Wildes überall gelingen wird, wo die natürlichen Vorbedingungen für sein Gedeihen gegeben sind.

Die Perlhühner mit der Hauptgattung *Numida* L. und einigen Nebengattungen bilden eine 23 Arten umfassende, ursprünglich auf Afrika, einschließlich Madagaskar, beschränkte Gruppe der Hühnervögel. Sie kennzeichnen sich durch kräftigen Leib, kurze Flügel, mittellangen Schwanz, sehr verlängerte Oberschwanzdeckfedern, überhaupt reiches Gefieder, mehr oder weniger nackten, mit Federbüsch, Hölle, Kränze, Helm und Hautlappen verzierten Kopf und Oberhals und sehr übereinstimmende Färbung und Zeichnung, die aus einer lichten

Perlfleckung auf dunklem Grunde besteht und, wie die Kopfzierde, beiden Geschlechtern gemeinsam ist.

Das Gemeine Perlhuhn, *Numida meleagris* L. (Abb. S. 177), die Stammform unseres gezähmten Perlhuhns, trägt ein mehr oder minder langes Horn auf der Scheitelmittle und zwei Haut- oder Fleischlappen hinten am Unterkiefer. Oberbrust und Nacken sind ungefleckt lilafarben, Rücken und Bürzel auf grauem Grunde mit kleinen weißen, dunkler umrandeten Perlflecken besetzt, die auf den Unterflügeldeckfedern größer werden, die unteren Teile auf grauschwarzem Grunde ziemlich gleichmäßig mit großen runden Perlflecken geziert, die Schwungfedern bräunlich, auf der Außenfahne weiß gebändert, die dunkelgrauen Steuerfedern schön geperlt. Die Iris ist dunkelbraun, die Wangengegend bläulichweiß, der Kamm lappen rot, der Helm hornfarben, der Schnabel rotgelblich hornfarben, die wachshautartige Wulst am Schnabelgrunde rot. Die Länge beträgt etwa 55 cm. In der Gefangenschaft gezüchtete und von früher gezähmten herstammende Perlhühner unterscheiden sich hauptsächlich durch bedeutendere Größe. Entartungen sind häufig.

Das Haubenperlhuhn, *Guttera cristata* Wagl. (Abb. S. 177), ist gekennzeichnet durch den Kopfschmuck, der aus einem vollen Federbusche besteht. Die nackte Haut an Kopf und Hals ist kobaltblau, Kinn und Kehle aber sind rot.

Als das edelste Mitglied der Gruppe sehe ich das ostafrikanische Geierperlhuhn, *Aeryllium vulturinum* Hardw., an. Das Gefieder zeigt in seiner Weise dieselbe Pracht wie das Federkleid des schönsten Fasans. Die Krause ist dunkel rotbraun, der Hals ultramarinblau, schwarz und silberweiß in die Länge gestreift, da jede einzelne der schmalen, langen, lanzettförmigen Federn auf schwarzem, fein grau getüpfeltem Felde einen 4 mm breiten weißen Mittelstreifen und breite ultramarinblaue Säume zeigt; auf den kurzen Mittelbrustfedern verliert sich diese Zeichnung, und es tritt dafür ein reines Samtschwarz, auf den Seitenbrustfedern aber ein prachtvolles Ultramarinblau auf; die Oberrückensfedern zeigen noch die lichten Mittelstreifen, nicht aber die blauen Säume; es kommt dafür eine höchst zierliche, aus schwarz- und weißgrauen Wellenlinien und Pünktchen bestehende Zeichnung zur Geltung; das übrige Gefieder ist auf dunkel- oder schwarzgrauem Grunde äußerst fein licht marmoriert und geperlt; auf der Außenfahne der Schulter- und Oberarmfedern fließen die Perlen in schmale weiße Streifen zusammen. Die Länge beträgt etwa 60 cm.

Alle Perlhuhnarten gehören ursprünglich Afrika an, doch scheint die Verbreitung der verschiedenen Arten sich auf gewisse Gegenden zu beschränken. Die bekannteste, das Gemeine Perlhuhn, ist in Westafrika heimisch, ebenso das Haubenperlhuhn. Das Geierperlhuhn bewohnt nur die Küstenländer Ostafrikas.

Es scheint, daß sich die Lebensweise der verschiedenen Arten, von unwesentlichen Lebensäußerungen abgesehen, in hohem Grade ähnelt. Das Perlhuhn bedarf nach meinen Erfahrungen Gegenden, die von dichtem Niederwalde bestanden sind, dazwischen aber freie Blößen haben. Reichbebuschte Täler der Ebenen, Waldungen, in denen dichter Unterwuchs den Boden deckt, Steppen, in denen grasartige Pflanzen nicht allein zur Herrschaft gekommen sind, Hochebenen im Gebirge bis zu 3000 m Höhe und sanft abfallende, mit Felsblöcken übersäte, aber dennoch mit einer üppigen Pflanzendecke überzogene Gehänge genügen allen Anforderungen, denen sein Aufenthaltsort entsprechen muß. Neumann gibt aber an, daß verschiedene Arten doch nicht die gleichen Örtlichkeiten bevorzugen: das Geierperlhuhn liebt den Aufenthalt an den dürrsten Stellen der mit einzelnen Akazien bestandenen öden Flächen; das Haubenperlhuhn ist ein echter Waldvogel, während das Gemeine Perlhuhn der Steppe und dem Buschland eigentümlich ist.

Die Perlhühner sind Standvögel, wenn auch nicht im strengsten Sinne des Wortes. Da, wo sie häufig sind, wird man ihrer bald gewahr. Sie verstehen es, sich bemerklich zu machen, und wäre es auch nur, daß sie in den Morgen- und Abendstunden ihre trompetenartige, schwer zu beschreibende, den meisten meiner Leser aber durch unser zahmes Perlhuhn wohlbekannt gewordene Stimme vernehmen lassen.

Perlhühner fliehen unter allen Umständen bei Annäherung eines Menschen. Sie sind weniger vorsichtig als scheu; eine Kuhherde scheucht sie weg, ein Hund bringt sie förmlich außer Fassung, ein Mensch wenigstens in größere Aufregung. Wie die Indianer auf ihren Kriegspfeilen laufen die Vögel in langen Reihen hintereinander her, und was das eine

beginnt, tun die übrigen nach. Einzelne Paare findet man höchst selten, Familien, die aus 15—20 Stück bestehen, schon öfter, gewöhnlich aber sehr zahlreiche Ketten, die unter Umständen aus 6—8 Familien zusammengesetzt sein können. Die Familien halten eng zusammen, und auch die „Gesperre“ bleiben stets im innigsten Verbande.

Zum Schlafen wählen alle Arten erhabene Stellen, die ihnen die größte Sicherheit versprechen, hohe Bäume an Flußufern, unzugängliche Grate und Felsspitzen. „Selbst während der Nacht“, sagt v. Heuglin, „entgeht ihnen nichts Außergewöhnliches; ist es in der Umgebung ihres Rastplatzes nicht geheuer, so lärmen sie stundenlang.“

Man darf wohl behaupten, daß die Perlhühner den mit niederem Graze bewachsenen oder ganz verdorrten Blößen einen prächtigen Schmuck verleihen. Die dunklen Vögel verschwinden zwischen den ihnen ähnlich gefärbten Steinen, heben sich aber scharf ab von den grün oder graugelb erscheinenden Grasflächen. Verkennen wird man sie nie: der wagerecht gehaltene Körper, die locker getragenen, wie gesträubt erscheinenden Bürzelsfedern und der dachförmig abfallende Schwanz sind für ihre Gestalt so bezeichnend, daß nur der Ungeübte sie mit irgendeinem anderen Huhne verwechseln könnte.

Die Nahrung wechselt je nach der Gegend und Örtlichkeit oder auch nach der Jahreszeit. Im Frühling, wenn die Regen fallen, werden Insekten wahrscheinlich das Hauptfutter bilden, denn ich fand den Kropf zuweilen vollständig mit Heuschrecken angefüllt; später fressen sie Beeren, Blätter, Knospen, Grasspitzen und endlich Körner aller Art.

Die Nester der Perlhühner bestehen in einer kleinen natürlichen oder künstlichen Vertiefung im Boden, um die etwas dürres Laub oder Steppengras liegt. Das Gelege zählt 5—8, zuweilen auch mehr, schmutzig gelblichweiße, ziemlich glänzende und ungemein hartschalige Eier. Die Brutdauer beträgt 25 Tage. „Hahn und Henne entfernen sich niemals von ihrer Brut und suchen durch Lärmen und hastiges Hin- und Herlaufen die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich zu ziehen“ (v. Heuglin). Die Küchlein im Flaumkleide gleichen in Ansehen und Wesen jungen Fasanen, werden bald nach dem Auskriechen von den Alten weggeführt, wachsen rasch heran und folgen bereits, wenn sie die halbe Größe der Eltern erreicht haben, diesen auf allen Streifereien, bäumen dann nachts auch schon regelmäßig mit ihnen auf.

Perlhühner lassen sich leichter eingewöhnen als irgendein anderes Wildhuhn, werden jedoch nicht leicht und kaum jemals vollständig zahm, schreiten auch nur dann zur Fortpflanzung, wenn sie weiten Spielraum haben. Dagegen kann man gefangene bald so weit gewöhnen, daß sie in Haus und Hof umherlaufen. Sie sind aber zänkisch, liegen mit Haus- und Truthühnern beständig im Streite, werden so böseartig, daß sie erwachsene Hähne und selbst Kinder angreifen, streifen weit umher, verstecken ihr Nest soviel wie möglich, brüten nicht eifrig und können starke Kälte nicht vertragen.

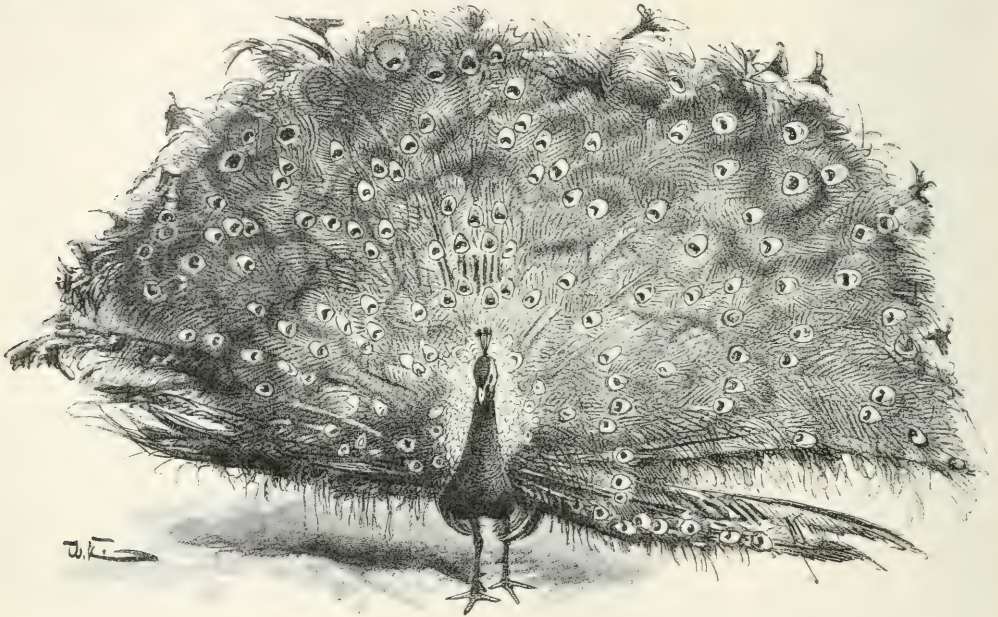
Die Perlhühner haben sehr viele Feinde. Alle Raizenarten Afrikas, vom Leoparden oder Geparden an bis zum Luchs herab, alle Schakale und Füchse stellen den Alten und Jungen, die Schleichfakzen namentlich den Eiern und Küchlein nach; alle größeren Raubvögel jagen eifrig auf dieses so leicht zu bewältigende Wild, und selbst die Kriechtiere erlangen es nicht selten: wir fanden im Magen einer 2,5 m langen Riesenschlange ein vollständig ausgewachsenes Perlhuhn. Der Mensch jagt sie überall mit einer gewissen Vorliebe, weil sie sich ohne besondere Mühe berücken lassen, obwohl sie, wenn sie Verfolgungen verspüren, bald sehr scheu werden.

Die drei Arten der Gattung Pfau (*Pavo L.*) unterscheiden sich von sämtlichen anderen Hühnern durch die Schleppe, d. h. die über alles gewohnte Maß entwickelten Oberschwanzdeckfedern, die demgemäß als ihr wichtigstes Kennzeichen angesehen werden müssen. Sie sind die größten aller Hühner, kräftig gebaut, ziemlich langhalsig, kleinköpfig, kurzflügelig, hochbeinig und langschwänzig. Das Gefieder bekleidet in reicher Fülle den Leib, ziert den Kopf mit einem langen aufgerichteten Busche, der entweder aus schmalen, ganz beharteten oder nur an der Spitze beharteten Federn besteht, läßt aber die Augengegend frei. Seine Schönheit erreicht es im dritten Jahre des Alters. Das Vaterland der Pfauen ist Südastien.

Der Gewöhnliche Pfau, *Pavo cristatus L.* (Abb. S. 180), den wir als den Stammvater des schönsten unserer Hofvögel anzusehen haben, ist auf Kopf, Hals und Vorderbrust prachtvoll purpurbau mit goldenem und grünem Schimmer, auf dem Rücken grün, jede

Feder ist kupferfarbig gerändert und muschelartig gezeichnet, auf dem Flügel weiß, schwarz quergestreift, auf der Rückenmitte aber tiefblau, auf der Unterseite schwarz; die Schwung- und Schwanzfedern sind licht rufbraun, die Federn, die die Schleppe bilden, grün, durch Augenflecke prächtig geziert; die 20—24 Federn der Haube tragen nur an der Spitze Warte. Beim Weibchen ist Braun die vorherrschende Farbe der Oberseite, Weiß die Farbe der Unterseite. Die Länge beträgt 110—125, die Länge der Schleppe 120—130 cm.

Die Heimat des Gewöhnlichen Pfauens ist Ostindien und Ceylon. Er bewohnt Waldungen und Dschungeln, besonders bergiger Gegenden, solche aber, die von offenem Lande umgeben oder von Schluchten durchzogen werden, häufiger als solche, die mit unserem Hochwalde zu vergleichen sind. Nach Williamson sind Waldungen mit dichtem Unterwuchse oder hohem Grase seine Lieblingsplätze, vorausgesetzt, daß es an Wasser nicht fehlt; ebensogern hält er sich in Pflanzungen auf, die ihm Deckung gewähren und einzelne hohe, zur Nachtruhe



Pfau, *Pavo cristatus* L. $\frac{1}{20}$ natürlicher Größe.

geeignete Bäume haben. In vielen Gegenden Indiens gilt er als ein heiliger und unverletzlicher Vogel, dessen Tötung in den Augen der Eingeborenen als Verbrechen angesehen wird und jeden Übertreter in Lebensgefahr bringt. In der Nähe vieler Hindutempel halten sich zahlreiche Herden von halbwilden Pfauen auf, deren Pflege mit zu den Obliegenheiten der Geistlichen gehört.

Die wilden Pfauen werden gewöhnlich in Banden von 30—40 Stück gefunden. Am Tage halten sich diese Gesellschaften meist auf dem Boden auf, und nur in den Vormittags- und Abendstunden kommen sie auf die Blößen oder Felder heraus, um sich hier nach Nahrung umzusehen. Wird er verfolgt, so sucht sich der Pfau so lange wie möglich laufend zu retten, und erst wenn er einen gewissen Vorsprung erreicht hat, entschließt er sich zum Fluge. Dieser ist schwerfällig und rauschend. Der Vogel erhebt sich gewöhnlich nicht über Schutzhöhe und fliegt selten weit. Vor einem Hunde oder überhaupt einem größeren vierfüßigen Raubtiere scheut sich der Pfau weit mehr als vor dem Menschen, wahrscheinlich weil er mit Wildhunden und Tigern schlimme Erfahrungen gemacht hat.

Der Pfau frißt alles, was unser Huhn genießt, ist aber vermöge seiner Größe und Stärke imstande, auch kräftigere Tiere zu bewältigen, so namentlich Schlangen von ziemlicher Länge, die von ihm teilweise gefressen, mindestens getötet werden. Wenn das junge Getreide schoßt, findet er sich regelmäßig auf den Feldern ein, um hier zu äßen.

Im Herbst verliert der Hahn seine Schleppe, die erst im März wieder vollständig erneuert ist. Er entfaltet jetzt vor dem Weibchen die volle Schönheit seines Spieles und benimmt sich überhaupt in gleicher Weise wie ein gezähmter. Nach Hume gewährt es einen herrlichen Anblick, ein halbes Duzend Pfauhähne balzend auf einer Waldblöße beieinander zu sehen, aber noch überraschender wirkt vielleicht der Gegensatz, wenn die Gesellschaft plötzlich erschrickt und alle auf einmal ihre Pracht und Herrlichkeit zusammenklappen und einziehen und nach allen Richtungen auseinanderstieben. Das Nest, das man gewöhnlich auf einer erhöhten Stelle, im Walde unter einem größeren Busche, findet, besteht aus dünnen Ästchen, trockenen Blättern und dergleichen und ist ebenso unordentlich gebaut wie das anderer Hühnervögel. Das Gelege zählt laut Jerdon 4—8 oder 9, laut Williamson 12—15 Eier. Sie werden von der Henne mit großem Eifer bebrütet und nur im äußersten Notfalle verlassen. Das Jugendleben verläuft wie das anderer Hühner.

Ogleich man nicht sagen kann, daß der Pfau zu dem gesuchten Wilde der indisch-europäischen Jäger gehört, vermag anfänglich doch keiner von diesen der Versuchung zu widerstehen, einen in der Luft dahinstreichenden Hahn herabzuschießen. Das Wildbret alter Vögel ist zwar nur zur Suppe gut genug, das der halberwachsenen aber ganz ausgezeichnet wegen seiner Weichheit und des vortrefflichen Wildgeschmackes.

Die Zeit, in der der Pfau zuerst nach Europa gelangte, steht nicht fest. Die alten Griechen kannten ihn schon. Bei den Gelagen der römischen Kaiser spielte er bereits eine hervorragende Rolle. Vitellius und Heliogabalus setzten den Gästen gewaltige Schüsseln vor, gefüllt mit Zungen und Hirn der Pfauen und angerichtet mit den teuersten Gewürzen Indiens.

Der hervorstechendste Zug im Wesen des Pfauens ist anmaßliche Herrschsucht, die er nicht bloß seinen Weibchen, sondern auch dem Menschen gegenüber bekundet, und die ihn auf dem Hühnerhof oft unheimlich macht. Ein altes italienisches Sprichwort sagt, der Pfau habe die Federn eines Engels, die Stimme eines Teufels und den Tritt eines Meuchelmörders.

Der Winter scheidet den Pfau wenig an: er behält, auch wenn er einen warmen Stall hat, selbst bei der strengsten Kälte die erhabenen Schlafplätze bei, die er sich im Sommer wählte, und läßt sich unter Umständen ruhig einschneien, leidet davon auch keinen Schaden.

Der Argusfasan oder Arguspfaue, *Argusianus argus* L. der Siam, Malaffa und Sumatra bewohnt, unterscheidet sich von allen bekannten Vögeln dadurch, daß die Federn des Ober- und Vorderarmes außerordentlich verlängert, nach der Spitze zu verbreitert, dabei weichschäftig, aber hartfahrig, die Handschwingen hingegen sehr kurz sind. Der aus zwölf sehr breiten, dachartig übereinanderliegenden Federn gebildete Schwanz ist ungemein lang und stark abgestuft, weil sich namentlich die beiden mittleren Federn auffallend über die anderen verlängern. Von der eigentümlichen Pracht des Gefieders sieht man am ruhig sitzenden Vogel, mit alleiniger Ausnahme der Augenflecke auf der letzten Armschwinge, gar nichts; sie tritt erst beim Ausbreiten der Flügel und des Schwanzes zutage. Die Nacken- und Oberrückenfedern sind auf braunem Grunde lichtgelb gepunktet und gestreift, die des Mittelrückens auf gelbgrauem Grunde mit runden dunkelbraunen Tüpfeln gezeichnet. Auf der Außenfahne der Schwungfedern des Armes stehen längliche dunkelbraune, von einem lichterem Hofe umgebene Tüpfel in dichter Reihe auf graurötlichem Grunde. Auf den langen Oberarmdeckfedern herrscht ein schönes dunkles Rotbraun als Grundfärbung vor; hell graurötliche Streifen, die rotbraune, von einem dunklen Hofe umgebene Punktreihen zwischen sich aufnehmen, gelblichweiße Flecke, Linien und Schmitze, bräunlichrote Netzbänder und endlich große schillernde, dunkel begrenzte, licht gesäumte Augenflecke bilden die Zeichnung. Diese Augenflecke, deren feine Schattierung den Eindruck einer plastischen Wölbung erweckt, stehen hart am Schafte auf der Außenfahne und treten auf den Unterarmfedern deutlicher hervor als auf den Schulterfedern. Die längsten Schwanzfedern sind schwarz, die Schäfte innen aschgrau, außen rotbraun, beide Fahnen mit weißen, von einem schwarzen Hofe umgebenen Flecken geziert. Die Gesamtlänge beträgt 1,7—1,8 m, wovon auf die Mittelschwanzfedern 1,2 m kommen. Die Henne ist bedeutend kleiner und viel einfacher gezeichnet.

Der Argusfasan bewohnt dichte, immergrüne Wälder. Sowohl die Männchen wie die Weibchen leben ganz einsam, und jeder Hahn hat seinen eigenen Tanzplatz, auf den er sehr stolz zu sein scheint, und den er peinlich sauber hält. Er wählt sich im tiefsten Inneren des

dichtesten Forstes ein ebenes Plätzchen, bisweilen auf dem Boden eines Wasserrißes, ganz umgeben von dichtem Röhricht und sonstigem üppigsten Pflanzenwuchs, bisweilen auf dem Gipfel eines Hügels, wo das Dickicht verhältnismäßig licht und offen ist. Von dieser Stelle entfernt er auf einem Raum von 6—8 qm alles dürre Laub und alles Gestrüpp, bis nichts zu sehen ist als der glatte, nackte Waldboden. Ebenso ist er, wenn er von dem Fleckchen einmal Besitz ergriffen hat, von jetzt ab eifrigst beflissen, jedes welke Blättchen und jedes abgestorbene Zweiglein, die von benachbarten Bäumen zufällig auf den Tanzboden fallen, sorgsamst wegzuschaffen. Davison sah zwar nie den Eigentümer eines solchen Platzes auf diesem tanzen, sondern nur ruhig darauf stehen oder sich langsam zu ihm hinbegeben oder von ihm zurückkehren, wobei der Vogel in kurzen Pausen seinen Ruf erschallen ließ, hält es aber für unzweifelhaft, daß ihre wirkliche Bedeutung doch die von Tanzböden ist. Die Hähne sind mit Ausnahme der Morgen- und Abendstunden, in denen sie sich, um zu fressen und zu laufen, fortbegeben, immer zu Hause zu finden, und auch nachts ruhen sie auf einem oder dem anderen dicht dabeistehenden Baume. Sie sind schwieriger als vielleicht irgendeine andere Vogelart zu beschleichen.

Ihr Ruf, den man über einen Kilometer weit hören kann, lautet etwa „Hauw“, was zehn- bis zwölfmal hintereinander wiederholt wird. Danach wird eine kurze Pause gemacht, und die ganze Lautreihe erschallt dann abermals usw., aber immer nur vom Tanzplatz aus. Einer fängt damit an, und die übrigen in der Nachbarschaft antworten, einer nach dem anderen. Der Knall eines Gewehres veranlaßt jeden Hahn, der ihn hört, zu antworten, und ebenso jedes andere laute Geräusch, und wenn es nur das Geschnatter einer Affengesellschaft wäre, die durch die Baumwipfel der näheren Umgebung dahinzieht.

Die Nahrung der Argusfasanen besteht hauptsächlich aus abgefallenen Früchten, die sie ganz verschlingen. Aber sie fressen auch Schnecken, Ameisen und andere Insekten. Zur Tränke begeben sie sich gegen 10 oder 11 Uhr vormittags, nachdem sie gegessen haben.

Der Gattung Kammhühner (*Gallus Briss.*) verdanken wir unser Haushuhn. Bei ihren Angehörigen ist der Leib kräftig, der Schnabel mittelmäßig lang, stark, sein Oberkiefer gewölbt und gegen die Spitze herabgebogen, der Fuß ziemlich hoch und bespornt, der Flügel kurz und stark gerundet, der Schwanz mittellang, wenig abgestuft und dachförmig. Auf dem Kopfe erhebt sich ein fleischiger Kamm; vom Unterschnabel fallen schlaffe, fleischige Hautlappen herab; die Wangengegend ist nackt. Das prachtvolle Gefieder bekleidet in reicher Fülle den Leib; die Bürzel- oder Oberschwanzdeckfedern des Hahnes verlängern sich, überdecken die eigentlichen Steuerfedern und fallen, sichelförmig gebogen, über sie und den Hinterleib herab.

Indien und die malaiischen Länder sind die Heimat dieser Gattung. Die vier bekannten Arten bewohnen den Wald und führen, obgleich alle sich durch ihre Stimme sehr bemerklich zu machen wissen, ein verstecktes Leben.

Die meiste Aufmerksamkeit auf die Ehre, Stammart unseres Haushuhns zu sein, gebührt dem Bankivahuhn, *Gallus gallus L.* Kopf, Hals und die langen, herabhängenden Nackenfedern des Hahnes schimmern goldgelb, die Rückenfedern sind purpurbraun, in der Mitte glänzend orangerot, gelbbraun gesäumt; die ebenfalls verlängerten, herabhängenden Oberdeckfedern des Schwanzes ähneln in der Färbung denen des Kragens; die mittleren Deckfedern der Flügel sind lebhaft kastanienbraun; die großen schillern schwarzgrün, die dunkelschwarzen Brustfedern goldgrün; die Schwungfedern der Hand sind dunkel schwarzgrau, die des Armes auf der Außenseite rostfarben, auf der inneren schwarz, die Schwanzfedern ebenfalls schwarz, die mittleren schillernd, die übrigen glanzlos. Die Länge beträgt 65 cm. Bei der kleineren Henne steht der Schwanz mehr wagerecht, Kamm und Fleischlappen sind eben nur angedeutet, die länglichen Halsfedern schwarz, weißgelblich gesäumt, die des Mantels braunschwarz gesprenkelt, die der Unterteile isabelfarben, Schwung- und Steuerfedern braunschwarz. Der Verbreitungskreis des Bankivahuhns umfaßt ganz Indien und die malaiischen Länder.

Das Dschungelhuhn, *Gallus lafayetti Less.*, das nur auf Ceylon lebt, unterscheidet sich von der vorgenannten Art durch die rötlich orangefarbene Brust des Hahnes. Beim Sonnerathuhn, *Gallus sonnerati Temm.*, sind die schmalen langen Federn an Kopf, Hals und Ober Rücken des Hahnes schwarz, grau gerandet, weiß gebändert und jede mit einem gelblichen Fleck am Ende verziert; die übrigen Federn der Oberseite tragen schmale weiße

Schaftstreifen. Es bewohnt West-, Süd- und Mittelindien. Der Gangegar, *Gallus varius Shaw Nodd.*, steht den drei vorigen Arten etwas ferner, denn er hat im Gegensatze zu jenen nicht 14, sondern 16 Steuerfedern und einen ungezackten Kamm, auch ist nur ein einziger Lappen in der Mitte des Halses vorhanden. Java, Lombok und Flores sind seine Heimat.

Über die Lebensweise der Wildhühner liegen auffallenderweise nur dürftige Mitteilungen vor; es mag auch schwierig sein, sie zu beobachten. Der von ihnen bewohnte Wald legt dem Forscher wie dem Jäger oft unüberwindliche Hindernisse in den Weg. Doch trifft man, wenn man durch die Wälder reist, laut Jerdon, oft mit Wildhühnern zusammen. Sie halten sich gern in der Nähe der Wege auf, weil sie hier in dem Rote der Herdentiere oder Pferde reichliche Nahrung finden; auch treiben die Hunde, wenn sie seitab von den Wegen umherlaufen, viele von ihnen zu Baume; man sieht sie auf den Feldern, die in der Nähe der Wälder liegen und von ihnen gern besucht werden, oder beobachtet sie endlich gelegentlich der Jagden, zu denen sie Veranlassung geben. Ihre Nahrung besteht in mancherlei Samereien und Knospen, ganz besonders aber in Insekten.

Von dem Haushuhn unterscheiden sich die Wildhühner hauptsächlich durch ihre Stimme. Das Krähen des Gangegar ist, nach Bernstein, zweifelsig und tönt heiser wie „kükrüü kükrüü“, das des Sonnerathahns ist ein höchst sonderbarer, gebrochener Laut, eine unvollständige, aber unbeschreibliche Art von Krähen. Alle Wildhühner tragen zur Belebung der Wälder wesentlich bei. Die Hähne sollen ebenso kampflustig, ja noch kampflustiger sein als ihre zahmen Abkömmlinge, deshalb auch von den Eingeborenen gezähmt werden, weil man gefunden hat, daß die Haushähne wohl stärker sein können, aber niemals eine gleichgroße Gewandtheit und ebensoviel Mut besitzen wie sie.

Über die Fortpflanzung liegen mehrere Berichte vor. „Die Bankivahenne“, sagt Jerdon, „legt 8—12 Eier von milchweißer, nach Rey von hell bräunlichgelber Färbung, oft unter einen Bambusstrauch oder in ein dichtes Gebüsch, nachdem sie vorher vielleicht auch einige abgefallene Blätter oder etwas trockenes Gras zusammengescharrt und daraus ein rohes Nest bereitet hatte, und brütet vom Juni bis zum Juli, je nach der Örtlichkeit.“ Der Hahn bekümmert sich nicht um die Aufzucht der Jungen, die Henne aber bemuttert diese mit gleicher Zärtlichkeit wie unsere Haushenne die ihrigen. Jerdon versichert auf das bestimmteste, daß Vermischungen der nebeneinander wohnenden Hühnerarten nicht selten vorkommen und unterstützt dadurch die Vermutung, daß mehrere der als Arten beschriebenen Wildhühner nur als Blendlinge von vier Hauptarten angesehen werden müssen.

Alle Wildhühner lassen sich zähmen, gewöhnen sich aber keineswegs so rasch an die Gefangenschaft, wie man vielleicht annehmen möchte. Guillemard versichert jedoch, gefangene Bankivahühner würden auf den Sulu-Inseln sehr zahm und kreuzten sich leicht mit Haushühnern. Nach Layard ist es auf Ceylon eine häufige Erscheinung, daß sich wilde Dschungelhähne mit Haushennen kreuzen. Die daraus hervorgehenden männlichen Bastarde sind allen Haushähnen bei weitem an Mut überlegen, haben auch viel schärfere Sporen. In unseren Tiergärten pflanzen sich zwar alle Arten fort, niemals aber darf man mit Bestimmtheit darauf rechnen.

Man nimmt zurzeit wohl allgemein an, daß unser Haushuhn vom Bankivahuhn, und zwar allein von ihm, abstammt. Darwin war es, der dieser Annahme durch seine vergleichenden Untersuchungen der zahmen Hühnerrassen und der verschiedenen wilden Arten der Gattung *Gallus* den größten Grad von Wahrscheinlichkeit verlieh.

Baldamus, dem wir in unserer notgedrungen nur kurzen Schilderung der Haushuhnrasen folgen wollen, sagt, daß wahrscheinlich die in Birma lebende, zwar geographisch, nicht aber systematisch unterschiedene Form des Bankivahuhns die Stammform der kleineren Rassen des Haushuhns sei, namentlich der Bantams. Weiteres habe dann wohl noch das Zusammenwirken der natürlichen und künstlichen Zuchtwahl getan. „Über die Beziehungen der übrigen Wildhühner“, fährt unser Gewährsmann fort, „zu unseren gezähmten Rassen fehlen noch alle Anhaltspunkte für ein entscheidendes Urteil.“

Wenn wir fragen, wo das Haushuhn zuerst vom Menschen gezüchtet wurde, so müssen wir, um diese Frage beantworten zu können, zunächst einmal genauer feststellen, welche Gegenden das Bankivahuhn bewohnt. Es sind das die Dschungeln des nordöstlichen und

zentralen Indien, ferner die sich südwärts durch die Halbinsel Malakka, östlich durch Siam bis Cochinchina und Hainan erstreckenden Gebiete.

Die große chinesische Enzyklopädie sagt, Haushühner wären zu einer Zeit, die etwa dem 14. oder 15. Jahrhundert v. Chr. entspricht, aus dem Westen, also aus Indien, in das himmlische Reich eingeführt worden; jedenfalls ist das Huhn bei den Chinesen und Japanern ein uraltes Haustier, wenn es auch kaum von ihnen zuerst gezüchtet sein dürfte.

Die Ägypter hielten ebenfalls Haushühner und mögen sie zugleich mit der Einrichtung der Brutöfen unmittelbar aus dem fernen Orient erhalten haben; von Ägypten aus dürften diese Tiere auf das südliche Europa, auf Griechenland und Rom übergegangen sein. Die keltischen und germanischen Völker haben die Haushühner wohl nicht von den Griechen und Römern überkommen, sondern auf einem direkteren Wege aus dem Osten erhalten. Darwin ist der Meinung, daß das Haushuhn um 600 v. Chr. nach Europa kam.

Wir lassen hier eine Anzahl der wichtigsten Rassen der Haushühner folgen und verweisen dabei auf die beigeheftete farbige Tafel „Haushühner“. Die Cochinchina-Hühner oder Cochins (Taf. „Haushühner“, 1) sind große, schwere Vögel mit etwas nach vorn geneigter Haltung, kleinem Kopfe, kurzem, stark abwärts gebogenem Schnabel, straffem, aufrechtem, regelmäßig gezacktem Kämme, roten Kehle und Ohrklappen, von denen die ersteren länger als die letzteren sind. Der Hals ist ziemlich kurz, der Rumpf stämmig und gedrungener, kurz und breit, namentlich ist die Brust breit. In dem kurzen, schräg getragenen Schwanz sind beim Hahne die Sichel Federn nur klein; die Flügel sind klein und kurz. Die Untersehenkel sind flaumig befiedert, die weit auseinanderstehenden, kurzen, derben Läufe an der Ferse mit weichen, gebogenen Federn besetzt, sonst an der Außenseite von der Ferse bis zur Außen- und Mittelzehe dicht befiedert. Der Hahn wiegt erwachsen 4,5—6 kg, die Henne, die einen sehr kurzen, im Bürgelgefieder fast ganz versteckten Schwanz hat, 4—5 kg.

Die Brahma putras oder Brahmas haben eine ähnliche Gestalt und Haltung wie die Cochinchinas, aber einen kürzeren Kopf, einen niedrigeren, dreifirstigen Kamm, an dem der mittlere First höher als die beiden Seitenfirste und regelmäßig gezackt ist. Kehle und Ohrklappen sind von gleicher Länge und beide rot; der Hals zeigt ansprechende Größenverhältnisse zum ganzen Körper, ist schön gebogen, wie „bei einem edlen Pferde“, und sehr dicht mit langen, über Schultern und Rücken wallenden Federn besetzt. Der Schwanz ist bedeutend größer und wird etwas höher getragen als bei der vorigen Rasse. Die Brahmas sind auch größer und schwerer: der ausgewachsene Hahn wiegt 5—6,3 kg und die Henne 3,6—5,9 kg, es kommen sogar Hähne von etwa 9 und Hennen von 6 kg vor.

Bei den Langshans (Taf. „Haushühner“, 2), von denen Baldamus sagt, „man könnte sie kurzweg als größere, schwarze Cochins mit großem Kamm und langem Schwanz bezeichnen“, wird der verhältnismäßig kleine Kopf stolz getragen; der Kamm ist einfach, groß, schön geschwungen und regelmäßig und tief gezackt oder gesägt. In dem Schwanz ragen die Sichel Federn mindestens 15 cm über die übrigen Federn hervor. Der ausgewachsene Hahn wiegt nicht unter 4,5 und die Henne nicht unter 3,6 kg. Beide Geschlechter haben lebhaft zinnoberrote Kämme, Ohre- und Kinnlappen und ein tiefschwarzes Gefieder mit grünem Glanze über den ganzen Körper. — Durch Kreuzung der Langshan-Rasse mit anderen hat man in Belgien die sogenannten Mechelner Ruckstuhshühner (Taf. „Haushühner“, 3) gezüchtet.

Die Rasse der Kämpfer (Taf. „Haushühner“, 4) kommt von allen Formen der Haushühner der Stammart, dem Bankivahuhn, am nächsten. Es sind mittelgroße, schlankere Tiere von sehr aufrechter Haltung, mit kleinem, ziemlich abgeflachtem, spitz zulaufendem Kopfe, verhältnismäßig langem, schwach abwärts gebogenem und besonders kräftigem Schnabel, kleinem, schwachem Kämme, Kehle und Ohrklappen, langem Halse, kurzem, schwächlichem Rumpfe, sehr kräftigen Beinen, verhältnismäßig hohen Läufen und im männlichen Geschlechte mit langen, kräftigen Sporen. Es sind sehr muskelstarke Tiere von großer Beweglichkeit. Das Gewicht des ausgewachsenen Hahnes beträgt 2—2,7, das der Henne über 2 kg. Obwohl das Gefieder im allgemeinen sehr bunt genannt zu werden verdient, ist seine Farbe großen individuellen Schwankungen unterworfen.

Die Hamburger, eine englische Rasse, sind von kaum mittlerer Größe und zierlicher Haltung. Ihr Kopf ist eher klein als groß und der Schnabel kurz. Der Kamm sitzt fest und aufrecht auf dem Scheitel, er ist entweder ein Doppel- oder häufiger ein „Rosenkamm“, d. h.



1

2



3

4



5

6

1. Gelbe Cochins. — 2. Glatzfüßige schwarze Langshans. — 3. Gesperberte Plymouth-Rocks. — 4. Silber-Wyandottes.
5. Rebhuhnfarbige Italiener. — 6. Hamburger Silberhühner.



— 5. Mechelner Kuckuckshühner. — 6. Goldhallige englische Kämpfer. — 7. Crève-cœurs. — 8. Minorkas.
11. Ramelsloher. — 12. Federfüßige Zwerghühner.

ein Kamm, der aus mehreren nebeneinandergelegenen, verwachsenen Lappen besteht, die oben eine mit zahlreichen Spitzen versehene Fläche bilden. Die eirunden Kehllappen sind rot, die nahezu kreisrunden Ohrlappen weiß. Der Hals ist ziemlich lang, gebogen, wird zierlich rückwärts getragen und ist mit langen, über die Schultern wallenden Federn bedeckt. Der Schwanz und besonders die Sichelfedern des Hahnes sind lang. Das Gewicht beträgt durchschnittlich 2,27 kg. Es werden eine ganze Reihe von Farbenschlügen unterschieden: Silberlack (Taf. „Haushühner“, 10) mit weißer Grundfarbe und schwarzen Tupfen, Sichelfedern des Hahnes weiß; Goldlack auf rötlich goldigbraunem Grunde schwarz getupft, der Hahn mit schwarzen Sichelfedern; Silbersprenkel auf weißer Grundfarbe mit schwarzen Querbändern, Sichelfedern des Hahnes grünschwarz; Goldsprenkel ebenso, aber Grundfarbe goldig rötlichbraun; ganz glänzend grünschwarze Hamburger usw.

Die Plymouth Rocks (Taf. „Haushühner“, 3), eine amerikanische Rasse, sind große, schwere Vögel von aufrechter, nach Baldamus „achtunggebietender“ Haltung, mit kurzem, am Grunde breitem Schnabel, einfachem aufrechten, gleichmäßig gezacktem Kamm von mittlerer Größe, ziemlich langen Kinn- und wohlentwickelten, hängenden Ohrlappen. Die Federn des ziemlich kurzen, zierlich gebogenen Halses sind lang und fallen weit über die Schulter. Die Beine sind sehr stark, die Läufe kurz und vollkommen federlos. Der Schwanz ist klein. Der erwachsene Hahn ist 4—5,5, die Henne 3,3—3,6 kg schwer. Schnabel und Füße sind hellgelb, die nackten Hautpartien am Kopfe leuchtend scharlachrot, die Federn bläulich grau mit ebensolchen, aber sehr dunklen, beinahe schwarzen Querbändern.

Als eine mit der vorigen nahe verwandte Rasse seien die Wyandottes (Taf. „Haushühner“, 4) genannt, die zwar etwas leichter als die Plymouth Rocks sind, aber ihres feinen Fleisches und ihres eifrigen Legens wegen zu den besten amerikanischen Nutzhühnern gehören.

Die Spanier haben im männlichen Geschlechte eine sehr aufrechte, „stolzierende“ Haltung, eine schlanke Gestalt, einen sehr breiten, hohen, dabei, wie Baldamus ihn nennt, „aristokratischen“ Kopf, einen ziemlich langen, normal dicken Schnabel, einen großen, aufrechten, gleichmäßig gezackten Rand, sehr ansehnlichen, schönen Kinn- und sehr langen, hängenden, glatten Ohrlappen. Der lange, sehr bewegliche, reichlich befiederte Hals wird zierlich getragen; die Schultern sind breit, der Rücken fällt nach dem Schwanz zu ab; die gerundete Brust tritt stark hervor, Schenkel, Läufe und Zehen sind lang und schlank. Die Federn des Schwanzes sind groß und die Sichelfedern stark gebogen. Der erwachsene Hahn wiegt 3—3,5 kg. Diese Rasse bildet viele Schlüge, von denen wir nur die Minorcas (Taf. „Haushühner“, 8) hervorheben wollen.

Über die Rasse der Italiener (Taf. „Haushühner“, 9) gibt Baldamus bemerkenswerte geschichtliche Notizen: „Man darf in der Tat“, sagt er, „mit einiger Sicherheit annehmen, daß das heutige italienische Huhn von den ‚heiligen Hühnern‘ der alten Römer in gerader Linie abstammt und nicht wesentlich von den Haushühnern der Griechen und Römer verschieden ist — trotz der besonderen Verehrung und Pflege, die Ober- und Unterhühnerpriester samt Küster jenen heiligen Haushühnern jahrhundertlang zuteil werden ließen. Es scheint sich sogar jener Lieblingsschlag der alten Römer ‚von rötlichem Gefieder mit schwarzem Schwanz und Flügeln‘ bis auf den heutigen Tag konstant erhalten zu haben und schon damals von den Geflügelzüchtereien ‚wegen seiner Fruchtbarkeit‘ rein gezüchtet und den aus Kleinasien und Medien eingeführten Kampfhühnern vorgezogen worden zu sein. Nach Plinius wurde dieser wirtschaftliche Schlag mit gelben Beinen und Schnäbeln nicht als Opfer benutzt, wohl eben, weil sie gute Leger waren.“ Die Italienerhühner der Gegenwart sind mittelgroß und verhältnismäßig kurzbeinig. Der Schnabel ist, wie die Füße, gelb; der Kamm des Hahnes ist hoch aufgerichtet und tief ausgezackt, bei der Henne seitwärts überhängend. Die Kehllappen sind lang, die Ohrlappen kurz, und beide sind rot. Das Gefieder liegt dicht an und ist von sehr verschiedener Farbe: weiß, schwarz, gelb und lachsfarben oder rebhuhnartig.

Eine ganze Gruppe von Haushühnern wird unter dem Namen Gehäubte Rassen zusammengefaßt. Bei ihnen wird der Kamm teilweise oder ganz durch kleinere oder größere Federhollen ersetzt, eine Erscheinung, die ähnlich bei wilden Hühnerformen, Perlhühnern und Hoffos, auftritt.

Hierher gehören die Crève-cœurs (Taf. „Haushühner“, 7). Sie haben halbvolle Hautben, die beim Hahn und der Henne aus verschiedenartig gebildeten Federn bestehen und

bei ersterem nach hinten gerichtet sind, und volle Federbärte. Die Beine sind verhältnismäßig kurz und kräftig, der Ramm ist breit und hat zwei nebeneinandergelegene, hörnerartige Spitzen; hinter ihm erhebt sich eine runde Haube mit überfallenden Federn. Die Kinnlappen sind von beträchtlicher Länge, und die Federn des Gesichts bilden einen Backen- und Kinnbart. Der Hahn ist von gedrungener, starkem Bau und steht stolz auf seinen kurzen, stämmigen Beinen. Seine Haltung ist „vornehm und würdig“. Bei der Henne sind die nackten Teile am Kopfe viel schwächer als beim Hahn, und die verhältnismäßig vollere Haube bilden größere, abgerundete, bei jenem schmalere, spitze Federn. Der Hahn soll nach Baldamus 3,2—3,3, die Henne aber merkwürdigerweise 4,5 kg wiegen. Die Färbung ist glänzend-schwarz. Die Crève-cœurs heißen nach dem Orte ihres Ursprungs, dem Dorfe Crèvecoeur im Département de l'Oise.

Die Rasse der Holländer umfaßt Haubenhühner mit voller runder Haube, verkümmertem Kammanatz über der Schnabelwurzel, mit langen, dünnen, hängenden Kinnlappen, ohne Federbart und mit nackten Füßen. Ihr Schnabel ist mäßig lang, der Ramm kaum oder gar nicht bemerkbar. Die Ohrappen sind klein und rund. Der Hals ist mäßig lang, sehr stark befiedert, wird sehr aufrecht und „präntiös gebogen“ getragen. Die Unterschenkel sind kurz, ebenso der unbefiederte Lauf. Der Schwanz ist groß und voll. Die Größe ist mittelmäßig und das Gewicht bei beiden Geschlechtern durchschnittlich 2,7 kg. Die Henne hat eine vollere, dichtere Haube und trägt die Schwanzfedern etwas fächerartig ausgebreitet.

Neben den bisher genannten Hühnern, die als „anerkannte Normalrassen“ gelten, gibt es eine große Anzahl von neuen, noch nicht klassifizierten, aber dabei wohlunterschiedenen Varietäten. Hierher gehören verschiedene in Deutschland gezüchtete Rassen oder Schläge, so vor allem die Kamelsoher (Taf. „Haushühner“, 11) mit weißem oder gelbem Gefieder und blauen Beinen und Schnäbeln, die größer und schwerer als die anderen deutschen Landhühner sind und die „Hamburger Küken“ liefern. Von anderen solchen deutschen Schlägen wären noch zu nennen die Lakenfelder, Winsener, Hittfelder und Stuhler Masthühner. Ferner erwähnen wir hier die Dachshühner, die für ihren starken Körper ganz auffällig kurze, durchschnittlich nur 3,8 cm hohe, federlose Läufe haben, und die Seidenhühner mit woll- oder haarartigem, schlafem Gefieder, das ihnen das Fliegen unmöglich macht.

Eine Gruppe wohlumschriebener Hühnerrassen sind endlich die Bantams oder Zwerghühner. Sie stimmen darin überein, daß sie in der Tat Zwerghühner von kleiner, im übrigen aber sehr verschiedener Gestalt sind. Sie sollen aus dem fernen Osten, aus China und Japan, stammen und den alten Griechen und Römern schon bekannt gewesen sein.

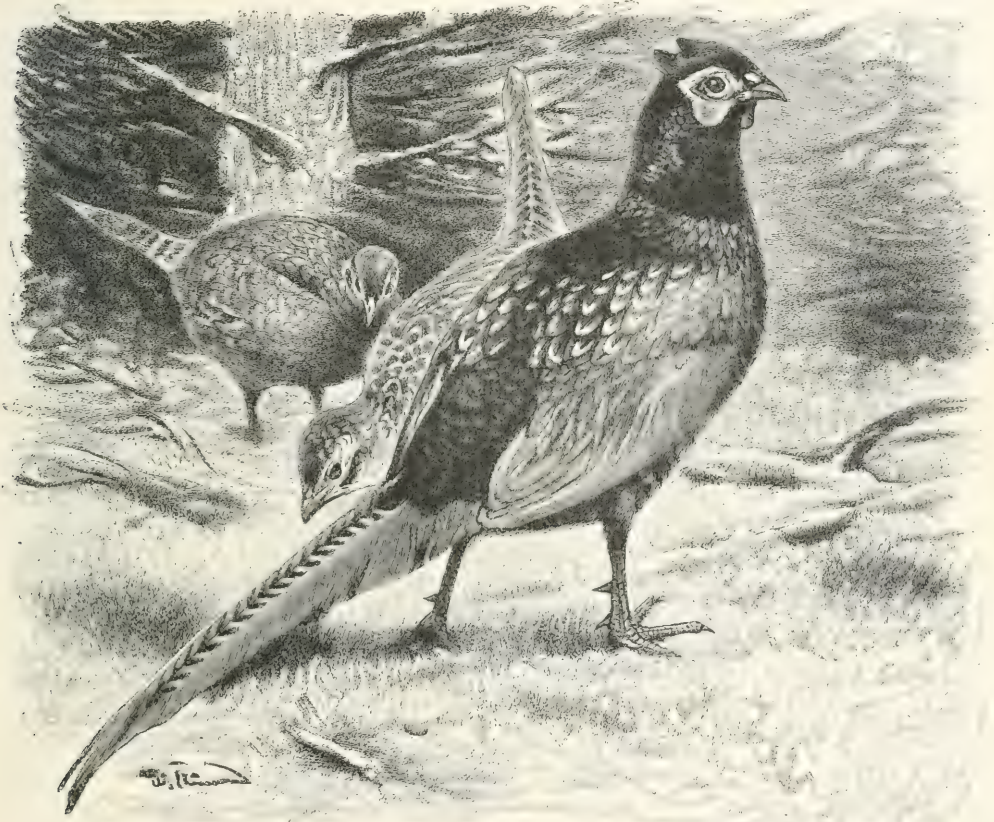
Es gibt sowohl einfarbig schwarze oder weiße als auch bunte, gezeichnete Zwerghühner. Die weißen Bantams haben einen weißen Schnabel; Ramm, Gesicht und Kinnlappen sind lebhaft-, aber ziemlich dunkelrot, die Ohrappen gleichfalls rot oder weiß. Das Gefieder ist reinweiß. Es gibt auch einen federfüßigen, weißen Bantamschlag, der einer der ältesten aller Bantamschläge ist. Die ihm angehörenden Hühner sind besonders klein, haben einfache, gezackte Rämme oder Rosenkämme und schöne Sichelfedern im Schwanz. Die Füße sind reich befiedert (Taf. „Haushühner“, 12).

Die Gattung der Edelfasane (*Phasianus L.*) ist vom südöstlichsten Frankreich quer durch Europa und Mittelasien bis Japan und Formosa verbreitet. Der Schnabel ist mäßig groß und stark, an der Spitze gewölbt; die Flügel sind abgerundet. Der Schwanz ist stufig, bedeutend länger als die Flügel, unter Umständen fünfmal so lang; seine Federn sind lanzettförmig. Die 16—18 Steuerfedern werden nicht gewölbt in Gestalt eines Daches, sondern fast flach in einer Ebene getragen. Eine Haube fehlt, doch sind bei den Männchen die Ohrfedern beiderseits zur Bildung anscheinlicher, aufrechtstehender Schöpfe verlängert. Das Gefieder ist ohne Augenflecke. Die Gattung umfaßt etwa 25 Arten.

Der gemeine Edelfasan, *Phasianus colchicus L.*, ist so buntfarben, daß ich verzichten muß, eine genaue Beschreibung seines Kleides zu geben. Die Federn des Kopfes und Oberhalses sind grün, mit prächtig blauem Metallglanze, die des Unterhalses, der Brust, des Bauches und der Seiten rötlich kastanienbraun, purpurfarben schimmernd, alle schwarzglänzend gesäumt, die des Mantels vor dem Saume durch weiße Halbmondflecke geziert, die langen, zerklüfteten Bürfelfedern dunkel kupferrot, purpurfarben glänzend, die Schwungfedern braun

und rostgelb gebändert, die Schwanzfedern auf olivengrauem Grunde schwarz gebändert und kastanienbraun gesäumt. Die Länge beträgt 80 cm. Das kleinere Weibchen besitzt Schutzfärbung. Das ganze Gefieder ist auf erdgrauem Grunde schwarz und dunkel rostfarben gefleckt und gebändert. Auf dem Rücken tritt die dunkle Färbung besonders hervor.

Der Edelfasan bewohnte ursprünglich die Küstenländer des Kaspischen Meeres und Westasien, wurde aber schon in altersgrauer Zeit in Europa eingebürgert. Von Phasis, im Lande Kolkhis, kam er nach Griechenland, und von hier aus soll er sich über Südeuropa verbreitet haben und durch die Römer, die sein köstliches Wildbret zu schätzen wußten, auch



Edelfasan, *Phasianus colchicus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

nach Südfrankreich und Deutschland gebracht worden sein. Gegenwärtig ist er wohl in ganz Deutschland vollständig verwildert, ebenso in Österreich und Böhmen.

Alle Edelfasanen meiden geschlossenen Hochwald, bevorzugen dagegen Haine oder dichte Gebüsche, die von fruchtbaren Feldern oder Wiesen umgeben werden und nicht arm an Wasser sind. Sie bewohnen bewaldete, mindestens bebuschte Gelände, in denen sie Deckung finden, die meisten Arten hohe Gebirge, nur wenige das Tiefland. Den Nadelwald meiden sie. Fruchttragende Getreidefelder scheinen zu ihrem Bestehen zwar nicht unumgänglich notwendig, ihnen aber doch sehr erwünscht zu sein. Während des ganzen Tages treiben sie sich auf dem Boden umher, schleichen von einem Busche zum anderen, durchkriechen Nahrung versprechende Dornhecken, begeben sich auch wohl an die Ränder der Wälder und von diesen aus auf die Felder, um hier, je nach der Jahreszeit, frische Saat oder gereifte Frucht zu äßen. Die Beeren des giftigen Kellerhalses sollen sie nach Bechstein sehr lieben. Erst mit Einbruch des Abends suchen sie sich einen geeigneten Baum zum Schlafen aus. In Strauchwildnissen übernachteten sie einfach auf einem niedergetretenen Binsenstrauche oder einem Dornbusche.

Die Fasanen sind Standvögel, die das einmal gewählte Gebiet nicht verlassen, bei der Wahl aber bedachtſam zu Werke gehen. Alle haben das Beſtreben, nach der Brutzeit einigermaßen im Lande umherzuſchweifen und dabei Örtlichkeiten zu beſuchen, an denen man ſie ſonſt nicht findet. Wirkliches Reiſen verbietet ihnen die Mangelhaftigkeit ihrer Flügel. Sie gehen gut und können, wenn ſie wollen, im ſchnellen Laufe faſt mit allen anderen Hühnern wetteifern, fliegen aber ſchlecht und erheben ſich deshalb auch nur im äußerſten Nothfalle. Gewöhnlich gehen ſie gemächlich und bedachtſam einher, den Hals eingezogen oder geneigt, den ſchönen Schwanz, ihre Hauptzierde, ſo weit erhoben, daß die Mittelfedern eben nicht auf der Erde ſchleifen; bei raſcherem Laufe beugen ſie den Kopf zum Boden herab und heben den Schwanz ein wenig empor, nehmen auch im Nothfalle die Flügel mit zu Hilfe. Die Sinne ſind wohlentwickelt, die Fähigkeiten durchſchnittlich gering. Der Fasan wird nie eigentlich zahm, weil er ſeinen Pfleger von einem anderen nicht unterſcheiden lernt und in jedem Menſchen einen Feind ſieht, den er fürchten muß.

Biſ gegen die Paarungszeit hin verbergen ſich unſere Vögel ſoviel wie möglich. Sie häumen, wenn anders ſie nicht geſtört werden, nur kurz vor dem Schlafengehen und halten ſich während des ganzen übrigen Tages am Boden auf, zwiſchen Gebüſch und Gras ihre Nahrung ſuchend, offene Stellen faſt ängſtlich meidend, von einem Verſteck zum anderen ſchleichend. Ein Hahn pflegt eine Anzahl von Hennen zu führen; ebenſo trifft man aber auch ſehr gemiſchte Völker, d. h. ſolche, die aus mehreren Hähnen und vielen Hennen beſtehen. Außer der Brutzeit iſt das Aufſuchen der Nahrung ihre größte Sorge. Am frühen Morgen und gegen Abend ſind ſie beſonders rege und zum Umherſchweifen geneigt; mit Sonnenuntergang begeben ſie ſich zur Ruhe. Ihre Nahrung ſind Pflanzenſtoffe der verſchiedenſten Art, vom Kern biſ zur Beere und von der Knospe biſ zum entfalteten Blatt; nebenbei verzehren ſie Inſekten in allen Lebenszuſtänden, Weichtiere, auch wohl kleine Wirbeltiere und dergleichen, ſtellen beſonders jungen Fröſchen, Echſen und Schlangen nach.

Das Neſt wird von der Henne unter dichtem Gebüſch, hoch aufgeſchoſſenen Pflanzen, beſpielsweiſe alſo im Getreide, in Biſen oder im Wiefengraſe angelegt. Sie krazt hier eine ſeichte Vertiefung, ſcharrt in dieſe etwas Geriſt aus der nächſten Umgebung und legt nun ihre 8—12 Eier ab. Die Eier ſind kleiner und rundlicher als die der Haushenne und einfach gelblich graugrün von Farbe. Sofort, nachdem das letzte Ei gelegt iſt, beginnt die Henne zu brüten und tut dieſ mit bewunderungswürdigem Eifer. Sie ſizt ſo feſt, daß ſie den gefährlichſten Feind ſehr nahe kommen läßt, bevor ſie ſich zum Weggehen entſchließt; und auch dann pflegt ſie nicht davonzufliegen, ſondern in der Regel davonzulaufen. Muß ſie das Neſt verlaſſen, ſo bedeckt ſie die Eier leicht mit den Neſtſtoffen oder einigen Blättern und Graſhalmen, die ſie herbeiſchafft. Nach 25—26 Tagen ſchlüpfen die hübsch gezeichneten, gewandten Jungen aus. Die Alte hundert ſie, biſ ſie vollſtändig trocken geworden ſind, und führt ſie ſodann vom Neſte weg und zur Nung. Bei günſtiger Witterung erſtarben die kleinen, ziemlich behenden Küchlein innerhalbi 12 Tagen ſo weit, daß ſie ein wenig flattern können, und wenn ſie erſt Wachtelgröße erreicht haben, etwa in der dritten Woche, häumen ſie abends regelmäßig mit der Alten. Letztere ſucht ſie gegen alle ſchädlichen Einflüſſe möglichſt zu ſchützen, gibt ſich auch ihrethalben etwaigen Gefahren rückſichtslos preis, erlebt aber doch nur ſelten die Freude, ſie alle groß werden zu ſehen, weil junge Faſanen bei uns zulaude zu den weichlichſten und hinſälligſten Hühnervögeln gehören. Nach 2—3 Monaten mausern die Jungen, halten ſich aber biſ ſpät in den Herbſt hinein bei der Mutter und bilden mit dieſer ein Geſperre; dann trennen ſich zuerſt die Hähne und gegen das Frühjahr hin auch die Hennen.

Schwerlich gibt es eine andere Hühnerart, die ſo vielen Gefahren ausgeſetzt iſt wie der Fasan. Er unterliegt weit eher als alle Verwandten Witterungseinflüſſen und wird ungleich häufiger als ſie vom Raubzeuge aller Art gefangen. Sein ärgerſter Feind iſt der Fuchs, der die Jagd ebenſo regelrecht betreibt wie der Menſch, aber noch beſſer als dieſer jede Gelegenheit wahrnimmt, das wohlſchmeckende Wild zu berücken. Die jungen Faſanen werden von Mardern und Katzen weggenommen, die Eier im Neſte von Igel und Ratten geſſen. Habicht und Sperber, Weihe und Milan tun auch das Ihrige, und ſelbſt der täppische Buſſard oder der Rabe ſowie Krähe, Elſter, Hähner nehmen manches Küchlein weg, überwältigen manchen Alten. Doch gleicht die ſtarke Vermehrung der Faſanen unter günſtigen Verhältniſſen alle Verluſte, die ihr Beſtand erleidet, bald wieder aus.

Zwei der allerschönsten Hühnervögel sind in der Gattung der Kragenfasanen (*Chrysolophus* *Gray*) vereinigt. Ihre Männchen sind durch eine volle Haube aus etwas zerflossenen Federn geschmückt und tragen als schönste Zier einen mantelartigen Kragen, dessen aufrichtbare Federn am Ende stumpf abgeschnitten sind.

Der Goldfasan, Ainki oder Goldhuhn der Chinesen, *Chrysolophus pictus* L., darf ein Prachtvogel genannt werden, denn seine Färbung ist ebenso schön wie seine Gestalt ansprechend. Ein reicher, aus hoch- oder goldgelben Federn bestehender Busch deckt den Kopf des Männchens und überschattet einen Kragen, dessen einzelne Federn der Hauptfärbung nach orangefarben gefärbt, aber tief samtschwarz gesäumt sind, so daß eine Reihe gleichlaufender dunkler Streifen entsteht; die von dem Kragen größtenteils bedeckten Federn des Oberrückens sind goldgrün und schwarz gesäumt, also schuppig, die des Unterrückens und der Oberschwanzdeckfedern hochgelb, die des Gesichts, des Kinnes und der Halsseiten gelblichweiß, Unterhals und Unterleib leuchtendrot, die Deckfedern der Flügel kastanienbraunrot, die Schwungfedern rötlich graubraun, rostrot gesäumt, die Schulterfedern dunkelblau, lichter gerändert, die Schwanzfedern auf bräunlichem Grunde schwarz gemarmelt oder netzartig gezeichnet und die verlängerten schmalen Oberschwanzdeckfedern dunkelrot. Beim Weibchen bildet ein trübes Rostrot, das auf der Unterseite in Rostgraugelb übergeht, die Grundfärbung.

Der nächste Verwandte des Goldfasans, *Chrysolophus amherstiae* *Leadb.*, mag den deutschen Namen Diamantfasan führen. Nach meinem Geschmack übertrifft er den Goldfasan an Schönheit. Der Federbusch auf der Stirn ist schwarz, im übrigen aber rot; der Halskragen besteht aus silberfarbenen, dunkler gesäumten Federn, das Gefieder des Halses, Oberrückens und der Oberflügeldeckfedern ist hell goldgrün, wegen der dunklen Vorderfärbung ebenfalls schuppig, das des Unterrückens goldgelb dunkelschattiert; die Oberschwanzdeckfedern zeigen auf blaßrötlichem Grunde schwarze Bänder und Flecke, die der Unterseite sind reinweiß, die Schwungfedern bräunlichgrau, außen lichter gesäumt, die mittleren Steuerfedern weißgrau geküppelt, schwarz quer gebändert und gelb gesäumt, die übrigen mehr mäusegrau, die seitlichen Oberschwanzdeckfedern wie bei dem Goldfasan lanzettförmig verlängert und korallenrot gefärbt. Das Weibchen ähnelt der Goldfasanhenne.

Transbaikalien und der Osten der Mongolei bis gegen den Amur hin sowie Süd- und Südwestchina und besonders die Provinzen Kansu und Setschuan sind die Heimat des Goldfasans; Ostsetchuan, Tünman, Kuyscho und Osttibet beherbergen den Diamantfasan. Beide bewohnen Gebirge; der Goldfasan lebt jedoch stets in einem niedrig, der Diamantfasan in einem hoch, 2—3000 m über dem Meere gelegenen Gürtel. Dies behält auch dann Geltung, wenn beide auf demselben Gebirge vorkommen.

Ogleich man zugestehen muß, daß der Goldfasan anderen Arten seiner Familie im wesentlichen ähnelt, darf man ihn doch lernfähiger, behender, gewandter und in seinen Bewegungen anmutiger als den Edelfasan nennen.

Der Goldfasan tritt gegen Ende April auf die Balz. Um diese Zeit läßt er öfter als sonst seine zischende Lockstimme vernehmen, zeigt sich beweglicher als je, auch höchst kampflustig, und gefällt sich in anmutigen Stellungen, indem er den Kopf niederbeugt, den Kragen hoch aufschwellt, die Flügel breitet, das Spiel erhebt und Wendungen und Drehungen aller Art mit außerordentlicher Zierlichkeit ausführt. Will er die Henne herbeirufen oder seine Liebesgefühle noch anderweitig kundgeben, so läßt er etwa drei- bis viermal nacheinander einen kurz abgebrochenen Ruf ertönen, der entfernte Ähnlichkeit mit dem Geräusch des Wekens einer Sensenflinge hat und mit keiner anderen Vogelstimme zu verwechseln, aber auch nicht genauer zu beschreiben ist. Da, wo sich die Henne frei bewegen kann, beginnt sie Anfang Mai zu legen, indem sie sich ein wohlverstecktes Plätzchen aussucht und hier nach anderer Fasanen Art ein liederliches Nest zusammenstarrt. Die 8—12 Eier sind sehr klein und ziemlich gleichmäßig hell rostfarben oder gelbbrot. Nach einer Bebrütung von 23—24 Tagen entschlüpfen die äußerst niedlichen Küchlein.

Alles, was man zum Lobe des Goldfasans anführen kann, läßt sich, jedoch in reichlicherem Maße, auch vom Diamantfasan sagen. Er ist noch zierlicher, noch gewandter, behender und, was die Hauptfärbung ist, härter, gegen unser Klima weniger empfindlich als der Verwandte, dem er übrigens so nahe steht, daß er sich leicht mit ihm paart und wiederum fruchtbare Bastarde erzielt. Ihm blüht offenbar eine große Zukunft, denn er besitzt alle Eigenschaften, die den Erfolg der Einbürgerung bei uns zu Lande sichern, soweit dies überhaupt möglich ist.

Die Merkmale der Fasanhühner (*Gennaeus Wagl.*) sind gestreckter Bau, ziemlich schwacher Schnabel, mäßig hohe, bespornte Füße, kurze, gerundete Flügel, mittellanger Schwanz, nackte, warzige Wangen und ansprechendes Gefieder. Den Männchen kommt ein zerschliffener Federschopf zu.

Zu den Fasanhühnern gehört der Silberfasan, *Gennaeus nycthemerus L.*, mit langen, dickem, hängendem Kopfbusch und keilförmig verlängertem, dachartigem Schwanz. Der Federbusch am Hinterkopf ist glänzendschwarz, der Nacken und der Vorderteil des Oberhalses weiß, die ganze übrige Oberseite gleichfalls weiß, mit schmalen, schwarzen Zickzacklinien quer gewellt, die Unterseite schwarz, stahlblau schimmernd. Die Iris ist hellbraun, der Schnabel bläulichweiß, die nackten Wangen schön scharlachrot, der Fuß laf- oder korallenrot. Die Länge beträgt 110, die Schwanzlänge 67 cm. Das Gefieder des bedeutend kleineren Weibchens zeigt auf rostbraungrauem Grunde eine sehr feine graue Sprenkelung.

Die Heimat des Silberfasans ist Süddchina; er lebt gegenwärtig jedoch nur noch in wenigen Gegenden wild, wird dagegen in ganz China und in Japan sehr häufig zahm gehalten. In Europa gedeiht er bei einfacher Pflege ausgezeichnet, und zwar im Freien ebenso gut wie auf dem Hofe oder in einem größeren Gebauer.

Hinsichtlich seiner Bewegungsfähigkeit und Beweglichkeit steht der Silberfasan hinter seinen Verwandten zurück. Zum Fliegen entschließt er sich nur im Notfalle, und wenn er wirklich aufstand, streicht er höchstens eine kurze Strecke weit und fällt dann wieder auf den Boden ein. Die Stimme ist nach der Jahreszeit verschieden. Im Frühling, während der Paarung, vernimmt man am häufigsten ein langgedehntes, flangvolles Pfeifen, außerdem meist nur ein dumpfes, gackerndes „Radara dukduk“, dem erst, wenn der Vogel in Aufregung gerät, das Pfeifen angehängt wird.

Die Henne legt 10—18 Eier, die entweder gleichmäßig rotgelb oder gelblichweiß von Farbe sind. Wenn man ihr die Eier läßt, brütet sie selbst, und zwar mit großer Hingebung. Nach 25 Tagen schlüpfen die Küchlein aus, kleine allerliebste Geschöpfe, die das höchst ansprechend gezeichnete Dunengefieder vortrefflich kleidet. In der frühesten Jugend bevorzugen auch sie Insektennahrung; später halten sie sich hauptsächlich an Grünes der verschiedensten Art; schließlich verzehren sie härtere Fruchtsstoffe, namentlich Körner und Getreide. Kohl, Salat, Obst sind Vorkrassen.

Das Wildbret ist ebenso wohlschmeckend wie das eines jeden anderen Fasans, erreicht seinen Hochgeschmack aber nur dann, wenn man dem Vogel größere Freiheit gewährt und ihm wenigstens gestattet, sich im Hofe und Garten umherzutreiben.

Die Glanzfasanen (*Lophophorus Temm.*) bilden eine weitere Gattung. Sie unterscheiden sich von der vorhergehenden besonders durch ihren kurzen, sanft gerundeten Schwanz und sind auf das Hochgebirge Süd- und Hinterasiens beschränkt.

Hoch oben in den Waldungen des Himalaja, von den Vorbergen an, die gegen Afghanistan abfallen, bis nach Sikkim und Bhutan, dem äußersten Osten des Gebirges, bewohnt die zwischen 2000 und 3000 m über dem Meere liegenden Höhen ein prachtvolles Huhn, vielleicht das schönste seiner Familie, das Glanzhuhn, von den Bewohnern des Himalaja Monaul oder Monal, von den Forschern gewöhnlich Glanzfasan genannt, *Lophophorus impeyanus Lath.*

Von der Farbenpracht des Monaul ist schwer eine Beschreibung zu geben. Der Kopf, einschließlich des wie aus goldenen Ähren zusammengesetzten Busches, und die Kehle sind metallischgrün, der Oberhals und Nacken schimmernd purpur- oder karminrot, mit Rubinglanz, der Unterhals und Rücken bronzegrün, goldglänzend, der Mantel, die Flügeldeckfedern und die Oberschwanzdeckfedern violett- oder bläulichgrün, ebenso glänzend wie das übrige Gefieder; einige Federn des Unterrückens sind weiß, die Unterteile schwarz, auf der Brustmitte grün und purpurn schimmernd, auf dem Bauche dunkel und glanzlos, die Schwungfedern schwarz, die Steuerfedern zimtrot.

Im Sommer steigen fast alle Männchen und einige von den Weibchen im Gebirge empor; im Herbst wählt alt und jung dick mit abgefallenem Laube bedeckte Stellen des Waldes, weil jetzt hier die meisten Insektenlarven gefunden werden. Je mehr der Winter herannahet und das Gebirge mit Schnee bedeckt, um so mehr suchen sie tieferliegende Gegenden

auf. Im Frühling ziehen alle, die ins Tal gedrängt wurden, allmählich, sowie der Schnee schmilzt, wieder nach oben.

Die gelbbraunen, bodenfarbigen Weibchen scheinen weniger scheu zu sein als die Männchen. Der Flug der letzteren ist eigentümlich. Der Monaul pflegt nämlich, wenn er weitere Strecken durchmessen will, ohne Flügel Schlag, aber mit zitternder Bewegung der Schwungfedern dahinzuschweben. Spielt dann die Sonne auf seinem prachtvollen Gefieder, so erscheint er unbedingt als der schönste aller Fasanvögel.

Manche Jäger achten das Wildbret des Monaul dem Fleische des Truthuhns an Güte gleich, andere behaupten, daß es kaum eßbar sei. Entsprechend der Jahreszeit bietet die



Wachtel, *Coturnix coturnix* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Jagd größere oder geringere Schwierigkeiten; bei der Häufigkeit dieses prachtvollen Wildes erzielt der geschickte Jäger aber doch regelmäßig reiche Beute.

Gedrungene, kurzschwänzige Vögel von durchschnittlich mittlerer, zum Teil geringer Größe enthält die artenreiche Gruppe der altweltlichen Wachteln. Sie unterscheiden sich von den amerikanischen Baumwachteln hauptsächlich dadurch, daß der Rand des Unterschnabels bei ihnen weder gesägt noch mit einem zahnartigen Vorsprung versehen ist.

Unsere Wachtel, Schnarr-, Sand- und Schlagwachtel, *Coturnix coturnix* L., vertritt eine Gattung (*Coturnix* Bonn.), die sieben über alle altweltlichen Gebiete und Australien verbreitete Arten umfaßt. Die Merkmale dieser Gattung liegen in dem kleinen, sanft gebogenen Schnabel, dem niedrigen, sporenlosen, langzehigen Fuße, dem verhältnismäßig langen und spitzigen, wenig gewölbten Flügel, dem außerordentlich kurzen, gewölbten Schwanz und dem aus schmalen Federn bestehenden, auf dem Bürzel sehr entwickelten, nach Geschlecht und Alter wenig verschiedenen Kleingefieder. Alle sind durch ihre Wanderungen besonders bemerkenswert.

Die Wachtel ist auf der Oberseite braun, rostgelb quer- und längsgestreift, auf dem Kopfe dunkler als auf dem Rücken, an der Kehle rostbraun, am Kropfe rostgelb, auf der Bauchmitte gelblichweiß, an den Brust- und Bauchseiten rostrot, hellgelb in die Länge gestreift; ein licht gelbbrauner Streifen, der an der Wurzel des Ober Schnabels beginnt, zieht sich über dem Auge hin, am Halse herab, umschließt die Kehle und wird hier durch zwei schmale, dunkelbraune Bänder begrenzt; die Schwungfedern der Hand zeigen auf schwärzlichbraunem Grunde rötlich rostgelbe Quersflecke, die zusammen Bänder bilden; die rostgelben Steuerfedern haben weiße Schäfte und schwarze Bindensflecke. Beim Weibchen sind alle Farben blässer und unscheinbarer, auch tritt das Kehlfeld wenig hervor. Die Länge beträgt 20 cm.

Man kennt wenige Länder der Alten Welt, in denen unsere Wachtel noch nicht beobachtet worden ist. In Europa kommt sie vom 60. Grade nördl. Br. an nach Süden hin überall vor, wenn auch erst vom 50. Grade an regelmäßig; in Mittelasien lebt sie in einem etwas südlicher gelegenen Gürtel an geeigneten Orten, zumal in der Steppe, nicht minder häufig, und da sie nun von hier wie von dort aus alljährlich Wanderungen nach dem Süden antritt, durchstreift sie auch ganz Afrika und ganz Südasien.

Die Wanderungen der Wachtel sind in jeder Beziehung merkwürdig. Der Zug geschieht hauptsächlich im September, währt aber den ganzen Oktober hindurch und manchmal sogar bis in den November hinein. Viele Wachteln überwintern auf den drei südlichen Halbinseln Europas, einige schon in Südfrankreich, in gelinden Wintern sogar in Deutschland. Die Mehrzahl aber wandert bis in die Tropenländer Afrikas und Asiens, und einige finden auch dort noch nicht Raft, sondern reisen in Afrika bis in das Kapland. Versammlungen vor der Reise finden wahrscheinlich nicht statt, die einzelnen Wachteln scheinen vielmehr ohne Rücksicht auf andere ihre Reise anzutreten; unterwegs aber gesellt sich eine zur anderen, und bis die Reisenden nach Südeuropa gelangt sind, haben sich bereits zahlreiche Flüge geschart. Von Anfang September an wimmelt es in allen Feldern längs der Küste des Mittelmeeres von Wachteln. Genau ebenso ist es in der Türkei, in Süditalien und Spanien, nicht anders rings um das Schwarze und Kaspiische Meer und ebenso an der Küste der Japanischen und Chinesischen See.

Alle reisenden Wachteln benutzen das Festland, soweit sie können, und kommen deshalb an der Spitze der südlichen Halbinseln in zahlreichen Scharen zusammen. Sowie Gegenwind eintritt, erhebt sich der Schwarm, fliegt ins Meer hinaus und in südwestlicher Richtung weiter, tut dies, um die günstige Gelegenheit möglichst auszunutzen, auch nachts, und zwar besonders bei Mondschein. Tritt übergroße Ermüdung ein, so läßt sich, wie glaubwürdige Seeleute mich versicherten, die ganze Gesellschaft auf den Wellen nieder, ruht hier eine Zeitlang aus, erhebt sich von neuem und fliegt weiter. In der Zugrichtung wehender Wind erschwert die Reise übers Meer in hohem Grade, Sturm macht sie unmöglich oder vernichtet zum großen Teil die bereits unterwegs befindlichen Schwärme, deren Rest sich dann auf Klippen oder sogar auf das Deck der Schiffe zu retten sucht.

Wenn man während der eigentlichen Zugzeit an irgendeinem Punkte der nordafrikanischen Küste auf die Wachteln achtet, ist man nicht selten Zeuge ihrer Ankunft. Man gewahrt eine dunkle, niedrig über dem Wasser schwebende Wolke, die sich rasch nähert und sich dabei mehr und mehr herabsenkt. Unmittelbar am Rande der äußersten Flutwelle stürzt sich die todmüde Masse zum Boden hernieder. Hier liegen die armen Wesen anfangs mehrere Minuten lang wie betäubt, unfähig fast, sich zu rühren. Aber dieser Zustand geht rasch vorüber. Es beginnt sich zu regen, und bald huscht und rennt es eifrig über den nackten Sand, günstigeren Versteckplätzen zu. Es währt geraume Zeit, bis eine Wachtel sich wieder entschließt, die erschöpften Brustmuskeln von neuem anzustrengen: während der ersten Tage nach ihrer Ankunft erhebt sie sich gewiß nicht ohne die dringendste Not. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, daß die Reise von dem Augenblick an, wo die Schar wieder festes Land unter sich hat, zum größten Teile laufend fortgesetzt wird, denn von nun an begegnet man den Wachteln überall in Nordostafrika. Niemals aber sieht man fliegende Scharen, immer und überall stößt man auf vereinzelte, freilich hier und da auch auf eine ziemliche Anzahl. Mit Beginn des Frühlings treten sie allgemach den Rückzug an, und im April sammeln sie sich an der Küste des Meeres, nie aber zu so zahlreichen Scharen wie im Herbst.

Ihren Sommerstand nimmt die Wachtel am liebsten in fruchtbaren, getreidereichen Ebenen. Hochgelegene, gebirgige Länderstriche meidet sie, und schon im Hügellande ist sie

seltener als in der Tiefe. Das Wasser scheut die Wachtel ebenso wie die Höhe, fehlt daher in Sümpfen oder Brüchen ganz. Unmittelbar nach ihrer Ankunft hält sie sich zunächst im Weizen- oder Roggenfelde auf; später zeigt sie sich weniger wählerisch; dessenungeachtet darf als Regel gelten, daß sie sich da, wo kein Weizen gebaut wird, nicht heimisch fühlt und hier höchstens in der Zugzeit angetroffen wird.

Man kann die Wachtel weder einen schönen noch einen klugen Vogel nennen; gleichwohl ist sie beliebt bei jung und alt. Dies dankt sie ihrem hellen, weitgeschallenden Paarungsrufe, dem bekannten „Bückwerwüü“, der von jedem gern vernommen wird und zur Belebung der Gegend entschieden mit beiträgt, und dem unser Volk seit je und allenthalben im Vaterlande Worte untergelegt hat: „sechs Paar Weck“ hört der Bäcker daraus, „bück den Ruck“ der Holzhacker, „die eur hie?“ der Schulmeister, „flück de Bücks (die Hufe)“ der Mecklenburger, und Naumann hörte einst eine ganz deutlich „Schmupfstabak“ schlagen.

Die Wachtel geht rasch und behende, aber mit schlechter Haltung, weil sie den Kopf einzieht und den Schwanz gerade herabhängen läßt, also kugelig erscheint, nickt bei jedem Schritt mit dem Kopfe, fliegt schnell, schnurrend und ruckweise fortschießend, schwenkt zuweilen auch sehr zierlich, durchmißt jedoch nur ungern weitere Strecken in einem Fluge, erhebt sich bloß während des Zuges in bedeutendere Höhen und wirft sich baldmöglichst wieder zum Boden hinab, um laufend weiterzuweichen. Ihre Sinne, zumal Gesicht und Gehör, dürfen als wohlentwickelt bezeichnet werden, ihre Begabung aber scheint sehr gering zu sein. Man kann die Wachtel nicht gerade scheu nennen, fürchtjam und ängstlich zeigt sie sich jedoch stets. Solange die Sonne am Himmel steht, hält sie sich möglichst still und verborgen zwischen den Halmen und Ranken der Felder auf; während der Mittagsstunden pflegt sie ein Sandbad zu nehmen, behaglich hingestreckt sich zu sonnen oder auch zu schlafen; gegen Sonnenuntergang wird sie munter und rege.

Ihre Nahrung besteht aus Körnern verschiedener Art, Blattspitzen, Blättern und Knospen und zu gleichen Teilen etwa aus allerhand Insekten. Kleine Steine, die die Verdauung befördern, und frisches Wasser zum Trinken sind ihr Bedürfnis, aber es genügt ihr zur Stillung des Durstes schon der Tau auf den Blättern, und deshalb sieht man sie auch nur selten sich an bestimmten Tränkstellen einfinden.

Die Henne schreitet erst spät, d. h. kaum vor Anfang des Sommers, zum Nestbau, scharrt, am liebsten auf Erbsen- und Weizenfeldern, eine seichte Vertiefung, kleidet diese mit einigen trockenen Pflanzenteilen aus und legt darauf ihre 8—14 glattschaligen, auf erbsgelbem bis licht bräunlichem Grunde braun bis schwarzbraun gefleckten, in Färbung und Zeichnung vielfach abweichenden, oft wie in Kalkmilch getauchten Eier. Sie brütet mit Eifer 18 bis 20 Tage lang, läßt sich kaum vom Neste scheuchen und wird deshalb auch oft ein Opfer ihrer Hingebung. Die Jungen laufen sofort nach dem Auskriechen mit der Mutter davon, werden von ihr sorgsam geführt und zum Fressen angehalten, anfänglich bei schlechtem Wetter auch gehudert, überhaupt bestens abgewartet, wachsen auffallend rasch heran, achten bald des Lockrufes der Mutter nicht mehr und versuchen, sich nötigenfalls allein durchs Leben zu schlagen. Schon in der zweiten Woche ihres Daseins flattern sie, in der fünften oder sechsten haben sie ihre volle Größe und genügende Flugfertigkeit erlangt, um die Herbstreise antreten zu können.

Die jungen Vögel haben von allerlei laufendem und fliegendem Raubzeuge viel zu leiden, und jedenfalls darf man annehmen, daß kaum die Hälfte von allen, die geboren werden, bis zum Antritt der Herbstreise leben bleibt. Die Reise selbst bringt noch größere Gefahren mit sich, denn nunmehr tritt der Mensch als schlimmster aller Feinde auf. Längs der nördlichen, westlichen und östlichen Küste des Mittelmeeres wird mit Beginn der Reise ein Netz, eine Schlinge, eine Falle an die andere gestellt. Die Insel Capri ist berühmt geworden wegen der Ergiebigkeit des Wachtelsanges; frühere Bischöfe, zu deren Sprengel das Eiland gehörte, hatten einen bedeutenden Teil ihres Einkommens dem Wachtelsang zu danken. In Rom sollen, wie Waterton berichtet, zuweilen an einem Tage 17 000 Stück unserer Vögel verzollt werden. An der spanischen Küste ist der Fang, der hier übrigens hauptsächlich im Frühjahr stattfindet, nicht minder bedeutend.

Gefangene Wachteln gelten mit Recht als liebenswürdige Stubengenossen. Sie verlieren mindestens teilweise ihre Scheu, lassen sich leicht erkalten und verunreinigen die Zimmer

oder ihr Gebauer nur wenig. Durch ihr munteres Wesen, die Vertilgung manches Ungeziefers und ihre Vertraulichkeit gegen Hunde, Katzen und andere Haustiere erwerben sie sich die Freundschaft der Familie.

Die acht Arten der Feldhühner (*Perdix Briss.*) haben eine schlanke Gestalt, einen kleinen Kopf und unbefiederte, nicht mit einem Sporn versehene Läufe. Der Flügel ist sehr kurz und abgerundet, der aus 16—18 Federn bestehende Schwanz stets kurz. Die Färbung unterscheidet die Geschlechter gewöhnlich nicht oder nur wenig.

Mit Ausnahme des hohen Nordens bewohnen die Feldhühner alle gemäßigten Länder der Alten Welt. Ihrem deutschen Namen entsprechend bevorzugen sie offene, waldlose Stellen. In ihrem Wesen zeichnen sie sich in mancher Hinsicht aus. Sie sind behender als viele ihrer Ordnungsverwandten, fliegen zwar etwas schwerfällig, aber doch ziemlich rasch, wenn auch selten hoch und weit, vermeiden aber soviel wie möglich, sich auf Bäumen niederzulassen. Am Brutgeschäft nehmen die Männchen regen Anteil, bekümmern sich mindestens angelegentlich um die Sicherheit der brütenden Weibchen und später ihrer Jungen. Die Henne legt eine beträchtliche Anzahl einfarbiger oder auf licht gelblichem und bräunlichem Grunde dunkel gefleckter Eier in ein einfaches Nest. Während der Brutzeit lebt jedes Paar für sich, erobert sich ein Gebiet und verteidigt dieses gegen andere seiner Art, auch wohl gegen fremdartige Eindringlinge. Nachdem die Jungen erwachsen sind, schlagen sich oft mehrere Familien in große Ketten zusammen. Die Feldhühner verzehren fast nur zarte pflanzliche und tierische Stoffe. Alle Arten jagen den verschiedensten Insekten und deren Larven eifrig nach, und die meisten scheinen Körnern andere Pflanzenteile, namentlich weiche, saftige Blätter und dergleichen, vorzuziehen.

Un die Gefangenschaft gewöhnen sich die Feldhühner leicht; viele Arten halten bei einigermaßen geeigneter Pflege jahrelang im Käfig aus, und die meisten schreiten darin auch zur Fortpflanzung.

Bei unserem Reb- oder Feldhuhn, *Perdix perdix L.* (s. die beigeheftete Tafel), bildet die Beschilbung der Füße an der Vorder- und Hinterseite zwei Reihen. Das Kleid, das nach der Gegend, Örtlichkeit und Lage des Wohnsitzes vielfach abändert, ist zwar nicht prächtig, aber doch sehr ansprechend. Die Stirn, ein breiter Streifen über und hinter dem Auge, die Kopfseiten und die Kehle sind hell rostrot; den bräunlichen Kopf zeichnen gelbliche Längsstriche, den grauen Rücken rostrote Querbänder, lichte Schaftstriche und schwarze, feine Zickzacklinien; ein breites, auf aschgrauem Grunde schwarz gewelltes Band ziert die Brust und setzt sich zu beiden Seiten des Unterleibes fort, wird hier aber durch rostrote, beiderseitig weiß eingefasste Querbänder unterbrochen; auf dem weißen Bauche steht ein großer, hufeisenförmiger Fleck von kastanienbrauner Farbe; die Schwanzfedern zeigen rostrote Färbung, die Handschwingen sind auf matt braunschwarzem Grunde rostgelblich quergebändert und gefleckt. Das kleinere Weibchen ähnelt dem Männchen, ist aber minder schön, der braune Fleck auf dem Bauche ist nicht so groß und nicht so rein, der Rücken dunkler.

Das Rebhuhn bewohnt Deutschland, Dänemark, Skandinavien, Großbritannien, Holland, Belgien und Nordfrankreich, ganz Ungarn, die Türkei, einen Teil von Griechenland, Norditalien, Nordspanien, Mittel- und Südrußland, Kleinasien; in Asien wird es durch eine ihm sehr ähnliche Art vertreten. Das Rebhuhn scheint in nördlicher Richtung vorzudringen, wozu Wasmuth bemerkt: „Es gehört wahrscheinlich auch zu den aus Süden eingewanderten Südvögeln, die an Stelle unserer aussterbenden und auswandernden Nordvögel treten, z. B. an die des immer seltener werdenden Moorhuhns.“ Zu seinem Wohlbefinden beansprucht es gut angebaute, wechselreiche Gegenden; es siedelt sich zwar im Felde an, bedarf aber Buschdickicht zu seinem Schutze und liebt deshalb Striche, in denen es hier und da Wäldchen, bebuschte Hügel oder wenigstens dichte Hecken gibt. Den Wald meidet es, nicht aber seine Ränder und die Vorgehölze, und ebensowenig scheut es sich vor nassen, sumpfigen Stellen, vorausgesetzt nur, daß diese hier und da mit Holz bestanden sind und kleine Inselchen umschließen, die sich etwas über dem Wasser erheben.

Es gibt wenige Vögel, die strenger an dem einmal gewählten Gebiete festhalten als das Rebhuhn. Erfahrungsmäßig bleiben die auf einer Flur erbrüteten Jungen hier wohnen, und wenn einmal ein Revier verödet, währt es oft lange Zeit, bevor sich von den Grenzen



Rebhuhn.



Birkhuhn.

her wieder einzelne Paare einfinden und die verlassene Gegend neu bevölkern. Gleichwohl hat man im nördlichen Deutschland beobachtet, daß fast in jedem Herbst wandernde Rebhühner erscheinen. Nach Nilsjons Versicherung verbreiten sie sich gleichzeitig mit dem fortschreitenden Anbau des Landes immer weiter, so daß sie nunmehr nach Gegenden vorgedrungen sind, in denen sie vor zwei Menschenaltern noch nicht gesehen wurden.

Ruhigen Ganges schreitet das Rebhuhn in gebückter Haltung mit eingezogenem Halse und gekrümmtem Rücken dahin; wenn es dagegen Eile hat, trägt es sich hoch und den Hals vorgestreckt. Das Versteckenspielen versteht es ebensogut wie seine Verwandten, benutzt jeden Schlupfwinkel und drückt sich im Notfalle auf den flachen Boden nieder, so daß es wegen der Gleichfarbigkeit seines Gefieders mit diesem übersehen wird. Der Flug ist zwar nicht gerade schwerfällig, erfordert aber doch bedeutende Anstrengungen und ermüdet bald. Beim Aufstehen arbeitet es sich mit raschem Flügelschlage empor; hat es jedoch einmal eine gewisse Höhe erreicht, so streicht es streckenweit mit unbewegten Flügeln durch die Luft und gibt sich nur zeitweise durch rasche Schläge wieder einen neuen Anstoß. Unter Umständen übt es eine Fertigkeit, die man ihm nicht zutrauen möchte: es versteht nämlich ebensogut wie die Wachtel zu schwimmen. Der Ruf, den man gewöhnlich vernimmt, ist ein lautes, weittönendes „Girrhif“ und wird ebensowohl im Fluge wie im Sitzen ausgestoßen.

Das Rebhuhn ist vorsichtig und scheu, gesellig, friedliebend, treu und aufopferungsfähig, äußerst zärtlich gegen den Gatten oder gegen die Kinder. Wenn es gilt, den Besitz zu verteidigen, kämpft ein Hahn wacker mit dem anderen, und wenn zwei Familien sich verbinden wollen, geht es ohne Balgereien nicht ab; dagegen nimmt sich eine Familie verwaister Jungen sehr oft an.

Mit dem Schmelzen des Schnees regt sich der Paarungstrieb. Schon im Februar lösen sich die Völker, die während des Winters treu zusammenhielten, in Paare auf; jedenfalls trifft sie der kommende Frühling verstreut. Jetzt vernimmt man in den Morgen- und Abendstunden das herausfordernde Rufen der Hähne, sieht auch wohl zwei von ihnen ersten Streit um ein Weibchen ausfechten. Dabei springen beide gegeneinander und versuchen, mit Krallen und Schnabel sich gegenseitig zu schädigen. Es wird behauptet, daß die einmal geschlossene Ehe eines Paares unauflöslich sei.

Gegen Ende April, gewöhnlich erst zu Anfang Mai, beginnt die Henne zu legen. Ihr Nest ist eine einfache Vertiefung in dem flachen Boden, die mit einigen weichen Halmen ausgefüttert wird. Das Gelege zählt 9—20 Eier, wenigstens nimmt man an, daß die mehr Eier enthaltenden Nester nicht von einer einzigen Henne allein benutzt wurden. Die Eier sind wenig glänzend und blaß grünlich-braungrau. Die Henne brütet volle 26 Tage mit unglaublicher Hingebung so anhaltend, daß ihr nach und nach fast alle Bauchfedern ausfallen, und verläßt das Nest nur so lange, wie unbedingt erforderlich ist, um die notwendige Nahrung aufzusuchen. Während sie brütet, weicht das Männchen nicht aus der Nähe, hält vielmehr gute Wacht, warnt die Gattin vor jeder Gefahr, gibt sich auch gewöhnlich dieser preis und kehrt, wenn es verschreckt wurde, wieder zum Nistplatz zurück. Wird der Hahn getötet, so steht auch der Henne ziemlich sicher der Untergang bevor. Fortgesetzte Nachstellung kann ein Rebhuhnpaar übrigens, so sehr es die Brut auch liebt, doch vom Neste verschrecken.

Die Jungen sind allerliebste Geschöpfe, schon soweit es sich um das Äußere handelt. Ihr Dunenkleid zeigt auf der Oberseite eine Mischung von Gelbbraun, Rostgelb, Rostbraun und Schwarz, während auf der Unterseite lichtere Farben vorherrschen; die Zeichnung besteht aus unterbrochenen Fleckenstreifen. Sie bewegen sich vom ersten Tage ihres Lebens an mit vielem Geschick, verlassen das Nest sogar schon, ehe sie vollkommen trocken geworden oder von allen Anhängseln der Eischalen befreit sind, lernen auch sehr rasch sich den Unterweisungen ihrer Eltern fügen. Vater und Mutter nehmen an ihrer Erziehung gleichen Anteil; der Vater bewacht, warnt und verteidigt, die Mutter führt, ernährt und hütet sie. Verliert eins der Eltern sein Leben, so übernimmt das andere die ganze Pflege, also auch der Vater die Pflichten der Mutter.

Wenn die Küchlein erst größer geworden sind, verändern sie und ihre Eltern das Verhalten. Macht ihnen jetzt ein Feind, so erheben sie sich, fliegen zusammen ein Stück fort und fallen wieder ein; werden sie nochmals aufgestört, so sprengen sie sich in einzelne Trupps oder Stücke, fliegen nach verschiedenen Richtungen hin von dannen, lassen sich nieder und

drücken sich entweder platt auf den Boden oder suchen sich durch Laufen oder Verstecken zu retten. Scheint die Gefahr vorüber zu sein, so beginnt der Vater zu locken; eins um das andere von den Kindern antwortet, und die treuen Eltern versammeln nun nach und nach wieder die ganze Schar, indem der Vater die Jungen einzeln herbeiholt und zur Mutter bringt, die die bereits vereinigten unter ihre Führung genommen hat. Später müssen die Jungen dem Vater einen Teil seiner Sorge abnehmen, nämlich auf Vorposten treten und Umschau halten. Dieses Wache stehen, das abwechselnd von allen jungen Hähnen geübt wird, befördert ihre Ausbildung wesentlich. Verlieren die Jungen ihre Eltern, so vereinigen sie sich mit einem fremden Volke.

In der frühesten Kindheit fressen die Rebhühner fast nur Insekten, später nebenbei Pflanzensäfte, zuletzt diese beinahe ausschließlich. Bis zur Ernte hin treiben sich die Völker hauptsächlich auf Getreidefeldern umher; nach der Ernte fallen sie auf Kartoffel- oder Krautäckern ein, weil sie hier noch die beste Deckung finden. Im Spätherbst suchen sie Stoppeln und noch lieber Sturzfäcker auf, in deren Furchen sie sich verstecken können. Immer werden in der besseren Jahreszeit naheliegende Wiesen der Heuschrecken, benachbarte Schläge der Ameisenpuppen halber gern begangen; die Nachtruhe aber hält das Volk stets auf freiem Felde. Es verläßt am Morgen sein Lager und begibt sich zunächst auf trockene Stellen im Felde, sucht sich hier sein Frühstück, wendet sich sodann den Wiesen zu, auf denen der Nachtau nunmehr abgetrocknet ist, legt sich, wenn die Mittagssonne drückt, in die Büsche, nimmt wohl auch ein Staubbad, geht nachmittags in die Stoppeln zurück und fliegt gegen Abend der Schlafstelle wieder zu. Im Winter bringt ihnen oft der Schnee den Hungertod. Solange sie scharren können, geht alles gut, sie kennen die Feldflächen, auf denen Wintersaat oder Raps steht, sehr genau und nähren sich hier immer noch ziemlich leicht; wenn aber wechselndes Wetter eine Eiskruste auf die Schneedecke legt, geraten sie in die größte Not, ermatten mehr und mehr und werden leicht eine Beute der Raubtiere. In strengen Wintern vergessen sie alle Scheu vor den Menschen, nahen den Dörfern, suchen in den Gärten Schutz und Nahrung, kommen selbst ins Gehöft, in die Hausfluren herein und stürzen sich gierig auf die Körner, die eine mildtätige Hand ihnen zuwarf. Zuweilen werden die Hasen ihre Retter, indem sie verborgene Nahrung durch Scharren bloßlegen. In mehr als einem Reviere stirbt während eines harten Winters der ganze Hühnerbestand aus. Doch ebenso schnell, wie das Elend eintritt, kann es sich wieder zum Guten wenden. Sowie der Tauwind und die Sonne im Verein nur hier und da offene Stellen schaffen, sind die Hühner geborgen, und haben sie sich erst einige Tage nacheinander satt gefressen, kehrt auch die frohe Lebenslust, die sie so sehr auszeichnet, bald wieder in ihr Herz zurück.

Alle vierfüßigen Raubtiere bedrohen namentlich die Eier und die junge Brut des Rebhühnes; Habicht und Edelfalke, Sperber, Bussard, Weihe, Rabe und Häher sind Alten und Jungen fortwährend auf den Fersen. Dichte Hecken oder kleine Dickichte, sogenannte Remisen, dazu bestimmt, ihnen eine Zuflucht zu gewähren, sollten in allen Fluren angelegt und aufs beste unterhalten werden, und außerdem sollte man noch überall bedacht sein, die Not, die jeder strenge Winter bringt, möglichst zu mildern, indem man in der Nähe solcher Remisen genügend Futter austreut.

Jung aufgezogene und verständig behandelte Rebhühner werden ungemein zahm, schließen sich ihren Pflegern innig an, unterscheiden sie auf das genaueste von anderen, beklagen in jedermann verständlicher Weise ihr Fernsein, begrüßen sie bei ihrem Erscheinen mit Freudenrufen, lieblosen sie und erkennen mit ausdrucksvollem Danke jede ihnen erwiesene Freundlichkeit an, gebaren sich überhaupt als Glieder der Familie.

Die Frankoline (*Francolinus Steph.*) haben einen mäßig oder ziemlich langen, kräftigen und etwas hakigen Schnabel, der Fuß ist hochläufig und kurzzebig, mit mäßig langen Nägeln und fast immer mit kräftigen Sporen ausgestattet; der Schwanz besteht aus 14 Federn und ist entweder gerade abgeschnitten oder leicht zugerundet.

Die Frankoline, von denen man gegenwärtig etwa 50 über Afrika, West-, Süd- und Südostasien verbreitete, bis vor wenigen Jahrzehnten auch in Südeuropa vertretene Arten kennt, leben, soweit ich nach den durch mich in Afrika beobachteten Angehörigen dieser Gattung urteilen darf, paar- oder familienweise in buschreichen Gegenden, auch wohl im eigentlichen

Walde, wo niedriges Gebüsch vorherrscht und nur hier und da sich einzelne höhere Bäume darüber erheben. Wo ihnen der Mensch nicht beständig nachstellt, sind sie häufig; einzelne Arten habe ich in Afrika in großer Anzahl gefunden, zahlreicher vielleicht als jedes andere dort vorkommende Huhn, da ein Paar dicht neben dem anderen haust und jedes sich mit einem kleinen Wohnkreise begnügt. Sie sind Allesfresser im buchstäblichen Sinne des Wortes. Knospen, Blätter, Graspitzen, Beeren, Körner, Insekten, Schnecken und kleine Wirbeltiere bilden ihr Futter, und an derartigen Stoffen sind jene Wälder unendlich reich, so daß es ihnen also nicht schwer wird, die nötige Nahrung zu erwerben. In ihren Begabungen bleiben die Frankoline hinter anderen Mitgliedern ihrer Ordnung wenig zurück. Sie laufen ausgezeichnet, verstehen meisterhaft, sich im dichtesten Gestrüpp zu bewegen oder zwischen dem verworrensten Steingeflüßt hindurchzustehlen, und fliegen, wenn es sein muß, leicht und schön, obgleich selten über weite Strecken in einem Zuge.

In Mittelasien werden die Frankoline eifrig gejagt, auch oft gefangen. Die Jagd geschieht fast nur mit Hilfe der ausgezeichneten Windhunde, die die laufenden Hühner verfolgen und greifen, ja selbst den aufstehenden noch gefährlich werden, indem sie ihnen mit einem gewaltigen Sage nachspringen und sehr oft die Beute wirklich erreichen.

Der Gemeine Frankolin, *Francolinus francolinus* L., der noch vor etwa fünfzig Jahren in mehreren Ländern Südeuropas gefunden wurde, ist ein schöner Vogel. Dunkelbraun bis schwarz ist die vorherrschende Färbung seines Gefieders, das besonders auf der Oberseite noch mit weißen und gelblichweißen Perlen und Flecken geziert ist. Das Weibchen ist viel lichter, seine Unterseite nicht schwarz, vielmehr auf isabellfarbenem Grunde mit mehr oder weniger breiten schwarzen oder braunschwarzen Bändern quer gestreift, die Kehle einfach licht isabellgelb. Die Länge beträgt 34 cm.

Innerhalb der oben angegebenen Länder bewohnt der Frankolin mit Vorliebe sumpfige und wasserreiche Stellen, ohne trockeneren gänzlich zu fehlen, unter allen Umständen solche Örtlichkeiten, auf denen niedriges, dichtes, verfilztes Gebüsch mit hohem Grase und rankenden Pflanzen dazwischen ihm möglichst vollständige Deckung gewährt. Gleich allen übrigen Arten seiner Gattung und ihm nahestehenden Verwandten lebt er paarweise, ein Paar aber so dicht neben dem anderen, daß jeder Hahn den Ruf eines zweiten und dritten deutlich vernimmt. Nach der Brutzeit begegnet man ebenfalls Völkern; diese scheinen sich jedoch bald zu verteilen, zunächst sich in kleinere Trupps von 3—6 Stück aufzulösen, bald zu paaren und nunmehr für geraume Zeit, wenn nicht für die ganze Lebenszeit, zusammenzubleiben. Während des Tages treibt sich der Frankolin still und versteckt in seiner Strauchwildnis umher; gegen Abend und mehr noch in der ersten Frühe des Morgens läßt er seinen laut schmetternden, höchst bezeichnenden Ruf vernehmen, der von den meisten Beobachtern durch die Silben „tischuf tischuf titituf“ wiedergegeben und fast allerorten in die Landessprache übertragen wird. „Da, wo Frankoline häufig sind, antwortet ein Männchen dem anderen, und jedes pflegt dabei eine kleine Erhöhung zu besteigen, um von hier aus sich hören zu lassen. Nach Regenwetter oder bei trübem Himmel schreien die Vögel öfter als sonst.“ (Zerdon.)

Der Gemeine Frankolin ist nicht besonders scheu, pflegt aber, wenn er sich verfolgt sieht, immer in einer gewissen Entfernung vor dem Jäger herzulaufen, sich dabei möglichst zu verbergen und nur dann eine freie Stelle zu überschreiten, wenn er dies unbedingt tun muß. In dieser Weise läuft er manchmal 2—3 Minuten lang, ehe er sich zum Auffliegen entschließt. Auch durch den Hund läßt er sich lange treiben, rennt eiligen Laufes, schneller als jeder Vierfüßler, unter den Gebüsch hinweg, zwängt sich gewandt durch das filzigste Dickicht, huscht wie ein rollender Stein über freie Plätze und sucht erst, wenn er ermüdete, in einem der dichtesten Büsche Zuflucht oder doch ein Versteck, aus dem er nur dann auffliegt, wenn der Hund in unmittelbarer Nähe ist oder der Fuß des Jägers ihn fast berührt.

Der Frankolin bildet überall, wo er vorkommt, einen Gegenstand eifriger, ja rücksichtsloser Jagd, der seine teilweise Ausrottung gewiß zuzuschreiben ist. Die Klage über die Abnahme dieses vorzüglichen Federwildes ist allgemein und wird ebenso auf Zypern wie in Indien, in Syrien und Palästina wie in Kaukasien und Persien vernommen.

Bei den Berghühnern (*Caccabis Kaup*) ist der Leib kräftig, der Hals kurz, der Kopf verhältnismäßig groß, der Schnabel länglich, aber doch kräftig, der Fuß mittelhoch und

entweder mit stumpfen Sporen oder wenigstens mit einer die Sporen andeutenden Hornwarze versehen, die Flügel mittellang, der Schwanz ziemlich lang, von den Oberschwanzdeckfedern nicht vollständig bedeckt, das Gefieder reichhaltig, aber knapp anliegend. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung.

Die für uns wichtigste, weil auch innerhalb der deutschen Grenzen vorkommende Art der Gattung ist das Steinhuhn, *Caccabis saxatilis* Wolf et Meyer. Seine Oberseite und Brust sind blaugrau mit rötlichem Schimmer, ein die weiße Kehle umschließendes Band und ein solches, das sich unmittelbar an der Schnabelwurzel über die Stirn zieht, sowie je ein kleiner Fleck am Kinn an jedem Unterkieferwinkel schwarz, die Federn der Weichen abwechselnd gelbrotbraun und schwarz gebändert, die der Ohrgegend lehmgelb und schwarz gemischt, die übrigen der Unterseite rostgelb, die Schwungfedern schwärzlichbraun mit gelblichweißen Schäften und rostgelblichen Streifen an der Kante der Außenfahne, die äußeren Steuerfedern rostrot. Die Iris ist rotbraun, der Schnabel korallenrot und der Fuß blaßrot. Die Länge beträgt 35 cm.

Im 16. Jahrhundert lebte das Steinhuhn noch in den felsigen Bergen am Rhein, namentlich in der Gegend von St. Goar; gegenwärtig findet man es nur noch im Alpengebiet, und zwar in Oberösterreich, Oberbayern, Tirol und der Schweiz. Häufiger ist es auf der südlichen Seite des Gebirges, in Südtirol, und Italien. Besonders häufig tritt es in Turkmenien auf. Es ist der Beachtung wert, daß die Steinhühner, die auf den Alpen die Höhe der Tiefe entschieden vorziehen und am häufigsten auf sonnigen, etwas begraßten Schutthalden zwischen der Holz- und Schneegrenze sich finden, im Süden auch die Ebene bevölkern.

Das Steinhuhn zeichnet sich wie alle seine Verwandten, deren Lebensweise uns bekannt geworden ist, durch Behendigkeit, scharfe Sinne, Mut, Kampflust und leichte Zähmbarkeit vor anderen Hühnern sehr zu seinem Vorteil aus. Es läuft außerordentlich rasch und mit bewunderungswürdigem Geschick über den Boden dahin, gleichviel, ob er eben oder uneben, steinig oder mit Gras bestanden ist, klettert mit Leichtigkeit über Felsblöcke oder an seitlichen Abhängen empor und vermag sich noch auf Flächen zu erhalten, die dem Anschein nach einen so schwerleibigen Vogel in seinem Fortkommen auf das äußerste behindern müßten. Im Vergleich mit anderen Hühnerarten hat es einen leichten, geraden, schnell fördernden und auffallend geräuschlosen Flug. Die Stimme erinnert in mancher Hinsicht an das Gackern der Haushühner. Da, wo es viele Steinhühner gibt, glaubt man sich zur Paarungszeit in einen Hühnerhof versetzt, so vielfältig erschallt der Ruf dieser anmutigen Geschöpfe von allen Seiten her.

Die Nahrung besteht aus verschiedenen Pflanzenstoffen und aus Kleingetier mancherlei Art. Im Hochgebirge nähren sich die Steinhühner von den Knospen der Alpenrose und anderen Hochgebirgspflanzen, von Beeren, zarten Blättern und verschiedenen Sämereien, nebstbei aber auch von Spinnen, Insekten, deren Larven und dergleichen; in der Tiefe besuchen sie die Felder, namentlich solange das Getreide noch niedrig und frisch ist, und verzehren dann zuweilen nichts anderes als die Spitzen von jungem Weizen und anderem grünen Getreide; im Winter gehen sie auch wohl die Wacholderbeeren an oder nehmen selbst mit Fichtennadeln vorlieb.

Da, wo Steinhühner häufig sind, vereinigen sich, wie schon bemerkt, im Spätherbst oft mehrere Völker zu zahlreichen Ketten. Mit Beginn des Frühlings lösen sich diese Vereinigungen wieder auf, und nunmehr wählt sich jedes einzelne Paar einen besonderen Standort, inmitten dessen es zu brüten gedenkt. Der Hahn ist der Gattin gegenüber sehr zärtlich, balzt mit hängenden Flügeln, halb gestelztem und halb gebreitetem Schwanz, ruft jedem anderen seines Geschlechtes kampflustig zu, verteidigt sein glücklich errungenes Gebiet mit Heldenmut und bekämpft auch dann noch, wenn die Henne bereits brütet, jeden Eindringling seiner Art mit Leidenschaftlichkeit. Das Nest ist eine einfache Vertiefung, die unter niedrigen Zwergtannen oder Gesträuch, unter vorragenden Steinen und an anderen geschützten und verborgenen Orten ausgescharrt und mit etwas Moos, Heidekraut, Gras und dergleichen ausgekleidet wird. Die Ausfütterung geschieht im Hochgebirge mit größerer Sorgfalt als in den tieferen Gegenden und zumal im Süden, wo die Henne zuweilen eine einfache Mulde im Sande schon für hinreichend hält. Die Henne brütet 26 Tage sehr eifrig und führt dann die Küchlein in Gesellschaft ihres Gatten auf die ersten Weideplätze. Die Färbung der

Jungen im Dumentleide spielt in ein helles Steingrau. Außer dem Menschen treten Füchse, Marder, Wiesel, Raubvögel und Raben als Feinde des Steinwildes auf; rollende Steine mögen auch manche erschlagen, am meisten aber gefährdet die Tiere ein strenger Winter.

Die leichte Zähmbarkeit des Steinhuhnes ist den Griechen wie den Schweizern wohl bekannt, daher findet man gerade diesen Vogel sehr häufig im Käfig. Radde traf in Griwan in manchen Häusern sogar ganze Familien von Steinhühnern, die mit den Menschen in den Stuben lebten, unter dem Ofen ruhten und völlig zahm waren. Sie folgten dem Rufe ihrer Pflegerinnen wie die Küchlein von Haushühnern.

In Südwesteuropa wird das Steinhuhn durch das Rothuhn, *Caccabis rufa* L., ersetzt. Dieser schöne Vogel unterscheidet sich von jenem hauptsächlich durch die vorherrschend rötliche Färbung der Oberseite und durch das breitere, nach unten hin in Flecken aufgelöste Halsband.



Rothuhn, *Caccabis rufa* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Das Rothuhn bewohnt nur den Südwesten unseres heimatlichen Erdteils vom südlichen Frankreich an, namentlich Spanien, Portugal, Madeira und die Azoren. Vor etwa 100 Jahren hat man es in Großbritannien eingebürgert, und gegenwärtig lebt es hier in einigen östlichen Grafschaften zahlreicher fast als das Rebhuhn.

Der Lauf des Rothuhns ist, nach Reinhold Brehm, ungemein rasch und in hohem Grade gewandt; es rennt mit gleicher Schnelligkeit zwischen Felsblöcken und Steinen dahin, klettert sogar mit vielem Geschick auf diesen umher und nimmt dabei nur selten seine Flügel zu Hilfe. Sein Flug ist bedeutend schneller als der unseres Rebhuhns, verursacht auch weit weniger Geräusch. Das Rothuhn erhebt sich leicht, steigt rasch in eine gewisse Höhe, streicht in ihr mit schwirrenden, wenig vernehmlichen Flügelschlägen dahin und schwebt oft auf große Strecken fort, ohne einen Flügel zu bewegen. Bezeichnend für unseren Vogel ist, daß er gern bäumt; er tut dies auch keineswegs bloß im Falle der Not, sondern da, wo es Bäume gibt, regelmäßig, unzweifelhaft, um von der Höhe aus zu sichern. Um zu warnen, stoßen beide Geschlechter ein leises „Reb reb“, beim Aufspringen ein schallendes „Scherb“ aus.

Nach Reinhold Brehm lebt das Rothuhn den größten Teil des Jahres hindurch in Völkern oder Gesperren von 10—30 Stück, indem sich mehrere Familien zu einer Kette zusammenschlagen. Bei Gefahr benimmt sich die Familie wie unsere Rebhühner unter gleichen Umständen. Auch die jungen Rothühner lernen wenige Tage nach dem Auskriechen flattern, wechseln rasch die Schwungfedern, die für die Last des Leibes bald zu schwach werden, und sind bereits in der dritten Woche ihres Lebens äußerst bewegliche und gewandte Geschöpfe. Ihre Ausbildung beansprucht eine Zeit von 4 bis 5 Wochen. Anfänglich leben sie von Insekten, Larven, Würmern und feinem Gesäme, später halten sie sich, wie die Alten, gänzlich an letzteres und an Grünzeug mancherlei Art, das ihnen, wie es scheint, zugleich die Tränke ersetzen muß.

Leider hat man bei uns zulande dem Rothuhn die Beachtung, die es verdient, noch nicht geschenkt. Es ist durch den in Großbritannien angestellten Versuch zur Genüge bewiesen, daß dieses schöne, nützliche Wild sich in ihm ursprünglich fremden Gegenden einbürgern läßt; man hat auch erfahren, daß die Eier, wenn sie gut verpackt werden, den Versand von Südfrankreich bis zu uns aushalten, und hat ebenso die Fortpflanzung aus Südeuropa eingeführter Paare im Käfig erzielt.

*

Die zweite Abtheilung der eigentlichen Hühner, die der Waldhühner, umfaßt etwa 45 Arten. Sie sind gekennzeichnet durch gedrungene, kräftigen Leib, kurzen, dicken, sehr gewölbten Schnabel und niedrige, starke Füße, deren Fußwurzeln mehr oder weniger befiedert sind, und deren Läufe keinen Sporn tragen, durch kurze oder höchstens mittellange Schwungfedern sowie reiches, dichtes Gefieder, das nur über dem Auge oder am Hinterhalse kleine Stellen frei läßt. Von diesen ist die das Auge, besonders dessen oberen Rand, umgebende mit warzigen, aufschwellbaren Wülsten bekleidet, die einen roten, überaus leicht zerseklischen Farbstoff enthalten. Die Nasenlöcher sind ganz von Federn bedeckt. Die Zehen können befiedert sein, bei zahlreichen Arten tragen sie aber eigentümliche, gleichfalls der Mauer unterworfenen Horngebilde (sogenannte Franzen, fälschlich auch Balzstifte genannt), in der Entwicklung zurückgebliebene Federn, die den Tieren als „Schneereifen“ im Winter das Laufen erleichtern.

Der Norden der Erde ist die Heimat der Waldhühner. Sie verbreiten sich vom Himalaja und von den ostasiatischen Gebirgen an über ganz Asien und Europa, fehlen in Afrika völlig, treten aber wiederum, und zwar in zahlreichen Arten, in Nordamerika auf. Waldungen bilden ihren bevorzugten Aufenthalt; einzelne bewohnen Steppen und Tundren, andere gebirgige Halden in der Nähe der Schneegrenze, ohne sich viel um Gebüsch oder Bäume zu kümmern. Alle ohne Ausnahme sind Standvögel, die jahraus jahrein in der nämlichen Gegend verweilen und höchstens unregelmäßig streichen. Sie leben während der Brutzeit paarweise oder einzeln, sonst immer in Gesellschaften. Waldfrüchte mancherlei Art, Beeren, Knospen, Blätter, auch Nadeln des Schwarzholzes, Sämereien, Insekten und deren Larven dienen ihnen zur Nahrung; einzelne fressen zeitweilig fast nur Blätter und Knospen, weil ihre arme Heimat ihnen dann kaum etwas anderes bietet.

Die Waldhühner dürfen verhältnismäßig wohlbegabte Vögel genannt werden. Sie gehen schrittweise und sehr schnell, fliegen aber schwerfällig, unter rauschenden Flügel schlägen und, wie es scheint, mit Anstrengung, deshalb auch selten weit und niemals hoch. Ihre Sinne sind scharf und zumal Gesicht und Gehör wohlentwickelt.

Der Mensch ist es nicht gewesen, dem wir die Erhaltung der Waldhühner verdanken, denn er hat unter diesem Wilde ärger gehaßt als die schlimmsten Raubtiere und verfolgt es rücksichtslos noch heutigetages. Sie werden nach und nach vertilgt werden, wie das Auerhuhn in vielen Gauen und Gegenden bereits ausgerottet wurde. Dies ist zu beklagen, aber nicht aufzuhalten. Nur ausnahmsweise verursachen sie wirklich empfindlichen Schaden, bringen sogar, wie Wurm hervorhebt, dem Walde „hervorragenden Nutzen durch Vertilgung von Raupen und anderem Ungeziefer, von Unkräutern und durch das die natürliche Besamung begünstigende Wundscharren des Bodens“.

Die Gattung der Haselhühner hat einen aus 16 weichen, breiten Steuerfedern gebildeten Schwanz; der Lauf ist in der oberen Hälfte befiedert, kürzer als die Mittelzehe nebst

Alaue. Die Gattung enthält drei Arten und ist in Europa, dem nördlichen und mittleren Asien sowie in Japan vertreten.

Das kleinste in Deutschland vorkommende Mitglied der Gattung ist das Gemeine Hasel- oder Rothuhn, *Tetrastes bonasia* L. In der Gestalt ähnelt es den Verwandten; seine Fußwurzel ist aber nur bis zu drei Vierteln ihrer Länge befiedert, und die Zehen sind nackt; der Schwanz ist abgerundet, die Scheitelfedern sind stark verlängert und zu einer Hölle aufrichtbar. Das Gefieder ist auf der Oberseite rostrotgrau und weiß gefleckt, der größte Teil



Haselhuhn, *Tetrastes bonasia* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

der Federn auch mit schwarzen Wellenlinien gezeichnet; die Kehle ist weiß und braun gefleckt. Dem Weibchen fehlt die braune Kehle, und die Färbung seines Gefieders ist minder lebhaft, namentlich mehr grau als rostrot. Die Länge beträgt durchschnittlich 45 cm.

Der Verbreitungsbezirk des Haselhuhns erstreckt sich von den Pyrenäen an bis zum Polarkreise und von der Küste des Atlantischen bis zu der des Stillen Weltmeeres. Es zieht Gebirge der Ebene vor, hält sich aber auch dort bloß hier und da ständig auf. Im Alpengebiete, in Bayern, Schlesien, Posen, Ost- und Westpreußen ist es nicht gerade selten, in den Rheinländern, Hessen-Nassau, dem südlichen Westfalen und Franken, im Schwarzwald, Harz und Erzgebirge noch immer heimisch, in Pommern bereits sehr zusammengeschmolzen. Stark abgenommen hat das Haselhuhn auch in Österreich-Ungarn, wo es, außer an geeigneten Örtlichkeiten des Alpengebietes, hier und da in Niederösterreich, Böhmen und Mähren, häufiger aber in Ungarn und Galizien auftritt. Im ganzen flachen Norddeutschland, Holland,

Für die Anlage des Nestes sucht die Henne einen möglichst gut versteckten Platz unter Gebüsch und Reisern, hinter Steinblöcken, im Farnkrautdickicht usw. Sie bebrütet die 8—12 verhältnismäßig kleinen, auf rötlichgelbem Grunde ziemlich spärlich braun gefleckten und getüpfelten Eier drei volle Wochen lang so eifrig, daß man in ihre unmittelbare Nähe kommen kann, ehe man sie verschreckt. Während die Henne sitzt, und solange die Jungen noch klein sind, treibt sich der Hahn als einzelner Strohvitwer nach eigenem Belieben umher. Die

Henne hundert die Jungen eine Zeitlang im Neste, bis sie vollkommen abgetrocknet sind, dann führt sie die Kinderchar möglichst bald geeigneten Futterplätzen zu. Sobald sie Gefahr wittert, gebraucht sie alle Verstellungskünste, die in ihrer Familie üblich sind, und die kleinen, dem Erdboden täuschend ähnlich gefärbten Küchlein drücken sich so geschickt zwischen Moos und Kraut, Steine, Baumwurzeln und dergleichen, daß wohl die feine Nase eines Fuchses oder Vorstehhundes, nicht aber das Auge eines Menschen sie wahrnehmen kann. Anfänglich werden sie an sonnige Stellen geführt und hier fast ausschließlich mit Insekten ernährt, später nehmen sie dieselbe Nahrung zu sich wie die Alten. Sie lernen sehr bald fliegen und vertauschen dann ihren nächtlichen Ruheplatz unter der Mutterbrust mit niedrigeren und höheren Baumästen, auf denen sie sich dicht neben und noch teilweise unter die Mütter niederzusetzen pflegen. Mit dem Flugbarwerden der Familie trifft auch der Vater wieder bei ihr ein, und nunmehr bildet die ganze Gesellschaft ein Gesperre, das bis zum Herbst treu zusammenhält.

Leider wird das Haselhuhn bei unszulande, trotz des ihm gern gewährten Schutzes, von Jahr zu Jahr seltener. Raubsäugetiere und Raubvögel mögen viele Jungen wegnehmen. „Hauptsächlich verdrängt sie“, wie Wurm schreibt, „die einseitig übertriebene Kultur der Nadelhölzer, die die hauptsächlichste, in Laubholzknoipen bestehende Winteräsung zum Verschwinden bringt, und deren dichte, ausgedehnte Schommungen wohl noch Verstecke, aber keinen diesen Vögeln zusagenden Unterwuchs bieten.“ Dagegen wandern sie in einzelne Waldungen auch wieder ein. So ist es geschehen in einigen Wäldern am südlichen Abhang des Erzgebirges, wo man bereits wieder namhafte Flüge antrifft.

Da, wo das Haselhuhn häufig ist, wird es in Menge erlegt, denn sein Wildbret ist unbestritten das köstlichste, das die Ordnung der Hühnervögel überhaupt gewährt. Die Jagd wird entweder mit Hilfe des Vorstehhundes oder, und wohl mit größerem Vergnügen, vermittelt der sogenannten Locke betrieben. Das ist eine Pfeife, auf der der Ruf des Hahnes täuschend nachgeahmt und jedes kampflustige Männchen herbeigezogen wird. Glücklicherweise gehört zu dieser Jagdart eine gewisse Kunstfertigkeit, d. h. ein tüchtiger Jäger. Wie bei manchen Hühnern erregen die letzten schönen Herbsttage auch das Haselhuhn und machen es geneigt, mit anderen seinesgleichen zu kämpfen und zu streiten. Diese sogenannte „Kampfzeit“ währt von den ersten Tagen des September bis zum Ende des Oktober, und sie ist es, die zur Jagd benutzt wird; namentlich die ersten Tage des September sind hierzu geeignet, falls die Witterung günstig ist. In der Frühe des Morgens bricht man auf, schleicht durch den Wald und stellt sich da, wo man Haselhühner weiß oder vermutet, hinter einem hochstämmigen Baume auf. Hauptbedingung des Standortes ist ein im Umkreise von 30 Schritt freier, d. h. nicht mit Gestrüpp bedeckter Boden, weil der herbeigelockte Haselhahn nicht immer geflogen, sondern sehr oft gelaufen kommt, dann selbstverständlich jede Deckung benutzt und regelmäßig den Schützen eher entdeckt als dieser sein Wild. Der schulgerechte Jäger stellt sich, nachdem er den passenden Standpunkt gefunden, an seinen Baum, macht sich schußfertig, nimmt die Locke und ahmt nun zunächst den Ruf des jüngeren Haselhahnes nach. Bei günstigem Wetter kommt der getäuschte Hahn auf den ersten Ton geflogen, und zwar so schnell, daß der Jäger kaum Zeit hat, die Locke aus dem Munde zu nehmen. Dieser erkennt aus der größeren oder geringeren Stärke des Brausens, ob der Hahn von einem Baume auf den anderen geflogen ist oder sich von dem Baume auf die Erde geworfen hat, weiß also im voraus, von welcher Seite sein Wild ankommen wird, stellt sich günstig zurecht, lockt noch einmal, um jenem die Stelle genau zu bezeichnen, sieht schußfertig nach der betreffenden Gegend hin und wird so in der Regel den sich nähernden Hahn schon von weitem wahrnehmen können. Er läßt ihn in gute Schußweite herankommen, denn es handelt sich darum, daß der Vogel im Feuer zusammenbricht. Ein bloß angeschossenes Huhn geht fast regelmäßig verloren.

Ein alter Hahn, der früher durch Verschleichung, Fehlschüsse oder unrichtiges Locken betrogen und mißtraulich gemacht wurde, naht sich weder gehend noch fliegend unmittelbar der Locke, sondern läuft oder fliegt in solcher Entfernung rindum, daß man selten zum Schusse kommt. Oft geschieht es, daß der Jäger von dem eingenommenen Standpunkte aus mehrere Hähne erlegt, denn der Knall des Gewehres stört diese nicht, solange der Jäger seinen Stand nicht verläßt oder sich überhaupt nicht bewegt.

Gefangene Haselhühner gewöhnen sich zwar leicht an ein Ersatzfutter, werden jedoch selten zahm. Haben sie sich aber einmal mit ihrem Pfleger befreundet, so machen sie diesem viele Freude, denn sie bleiben auch im Käfige anmutig und liebenswürdig.

Unter den Waldhühnern Nordamerikas scheint mir das Gemeine Präriehuhn, *Tympanuchus americanus* Rehb., besonderer Beachtung wert. Es unterscheidet sich von anderen Waldhuhnarten durch zwei lange, aus ungefähr 18 schmalen Federn gebildete Büschel, die zu beiden Seiten des Halses herabhängen und hier nackte Hautstellen bedecken, die wiederum die Lage von blasenartigen, mit der Luftröhre in Verbindung stehenden Hautfäcken bezeichnen. Die Länge beträgt 45 cm.

Das Präriehuhn bewohnt ausschließlich wald- und baumlose Ebenen. Dürre, sandige Strecken, die nur spärlich mit Buschwerk bestanden, aber mit Gras bewachsen sind, bilden seine Aufenthaltssorte; von dem bebauten Lande zieht es sich jedoch nicht zurück, sondern sucht Felder eher auf, weil sie ihm reichliche Nahrung gewähren. Mehr als andere Waldhühner gleicher Größe ist es auf den Boden gebannt, bäumt höchstens bei schwerem Wetter, oder um Beeren und Früchte von Büschen und Bäumen abzuspülen, und verbringt auch die Nacht in der Tiefe zwischen Gras und Gestrüpp. Im Winter tritt es Streifzüge an, die bloß den Zweck haben, auf günstige Futterplätze zu führen.

In seinen Bewegungen erinnert das Präriehuhn vielfach an unser Haushuhn; jedenfalls ist es viel plumper und schwerfälliger als das Haselhuhn. Die gewöhnliche Stimme unterscheidet sich wenig von dem Gackern unseres Haushuhnes; während der Paarungszeit aber läßt der Hahn höchst eigentümliche Laute vernehmen. Er bläst die Luftsäcke zu beiden Seiten des Halses auf, so daß sie in Gestalt, Farbe und Größe einer kleinen Orange ähneln, biegt den Kopf zum Boden herab, öffnet den Schnabel und stößt nacheinander mehrere, bald lauter, bald schwächer rollende Töne aus, die denen einer großen Trommel nicht ganz unähnlich sind, erhebt sich hierauf, füllt die Luftsäcke von neuem und beginnt wiederum zu „tuten“.

Die Nahrung des Präriehuhnes besteht ebensowohl aus Pflanzenstoffen wie aus Kleingetier der verschiedensten Art. Beeren aller Art liebt dieses Huhn ganz ungemein, auch Baumfrüchte, z. B. Äpfel, behagen ihm sehr, und Getreide aller Art bildet einen Hauptteil seiner Nahrung. Besonders erpicht scheint es auf Heuschrecken zu sein, und wenn ein Glied der Gesellschaft einen solchen Vederbissen erspäht hat, rennen alle übrigen hinter ihm drein, um womöglich an der Mahlzeit teilzunehmen.

Gegen den Winter hin schlägt sich das Präriehuhn da, wo es häufig ist, in zahlreiche Flüge zusammen, die sich erst mit Anbruch des Frühlings wieder sprengen. Das Männchen trägt in dieser Zeit sein Hochzeitskleid, und zwar mit einem Selbstbewußtsein, das von keinem anderen Vogel übertroffen werden kann. Gesenkten Leibes, das Spiel ins Rad geschlagen und nach vorwärts übergebogen, die fächerförmig zerteilten Federn am Halse wie eine gestifte Halskrause gebreitet, die orangegelben Luftbehälter zu Kugeln aufgeblasen, die Schwingen wie bei anderen balzenden Hühnern vom Leibe ab und gesenkt getragen, auch auf dem Boden unter hörbarem Geräusch geschleift: so rennt es eilig gegen den Nebenhuhler los.

Die Henne legt 8—12 einfarbig bräunlichgraugelbe Eier. Die Jungen werden, sobald sie geschäftig sind, von der Mutter ohne Mithilfe des Männchens erzogen und unterrichtet. Eine Präriehenne mit ihren Küchlein erinnert in jeder Hinsicht an eine Familie unserer Haushenne. Oft sieht man sie Düngerhaufen durchscharren, um hier die noch unverdauten Getreidekörner aufzunehmen. Bei Annäherung eines Raubtieres oder eines Menschen stößt die Henne einen Warnungslaut aus: die Jungen verschwinden darauf wie durch Zauberschlag, und jene sucht nun durch die bekannten Künste der Verstellung den Feind von ihnen abzuführen.

Alle in Betracht kommenden Raubtiere Nordamerikas sind schlimme Feinde der wehrlosen Hühner, schlimmere vielleicht als der Mensch, der endlich wenigstens eingesehen hat, daß die Jagd nur dann erhalten werden kann, wenn eine Zeit strenger Schonung beobachtet wird. Die Jagd selbst wird auf verschiedene Weise ausgeführt und von einzelnen Jägern mit Leidenschaft betrieben. Früher wurden viele Hühner auf ihren Balzplätzen erlegt, diese

Plätze auch wohl mit Asche beschüttet und die balzenden Hähne mit Stöcken erschlagen, nachdem sie durch die aufgewirbelte Asche gewissermaßen erblindet waren. In viel größerer Anzahl noch wurden und werden die Vögel gefangen.

„Gefangene Prärieuhühner“, berichtet Audubon, „werden sehr bald zahm, brüten auch leicht. Ich habe mich oft gewundert, daß man sie nicht längst schon zu Haustieren gemacht hat.“

Das Birkhuhn, Spiel-, Spiegel-, Schild-, Baum-, Laub- und Moorhuhn, *Lyrurus tetrrix* L. (s. die Tafel bei S. 194), ist verhältnismäßig schlank gebaut, der Schnabel mittellang und stark, der Fuß, dessen äußere und innere Zehe gleichlang sind, nicht bloß bis auf die Zehen herab, sondern auch auf den Spannhäuten, zwischen jenen, befiedert, der Flügel kurz, der Schwanz beim Weibchen leicht eingeschnitten, beim Männchen hingegen so tief gegabelt, daß die längsten Unterdeckfedern über die kürzesten mittleren sechs Steuerfedern hinausreichen, nach außen hin aber gesteigert und horn- oder leierförmig gebogen, so daß der ganze Schwanz eine leierartige Gestalt annimmt. Das Gefieder des Männchens ist schwarz, auf Kopf, Hals und Unterrücken prächtig stahlblau glänzend, auf den zusammengelegten Flügeln mit schneeweißen Binden gezeichnet, das Unterstchwanzgefieder rein weiß; die Handschwingen sind außen schwarzbraun, grau verwaschen und weiß geschafte, die Steuerfedern schwarz. Die Augenbrauen und eine nackte Stelle ums Auge sind hochrot. Beim Weibchen ist die Färbung des Gefieders ein Gemisch von Rostgelb und Rostbraun mit schwarzen Querbinden und Flecken. Die Länge des Männchens beträgt 60—65 cm, das Weibchen ist um etwa 15 cm kleiner.

Während der Herbstmauser verlieren die alten Männchen die Schwanzfedern und sind eine Zeitlang kaum fähig, weiter als ein paar Meter zu fliegen. Sie tragen aber in dieser Periode der Hilflosigkeit an Kopf und Hals nicht das schwarze Gefieder, das sie sonst ziemlich auffallend macht, sondern braune, schwarz gebänderte Federn wie die Henne und sind dadurch wie jene geschützt. Erst wenn der Vogel wieder flugfähig geworden ist, ersetzt er die braunen Kopf- und Halsfedern durch schwarze.

Das Birkhuhn bewohnt den größten Teil von Europa, das nördliche und mittlere Asien, westwärts bis Schottland und Nordengland, ostwärts bis zum Kolimastuß und dem nordöstlichen Sibirien, nach Süden geht es bis zu den Ostpyrenäen, Norditalien, den nördlichen Abhängen des Kaukasus, Tienschan und Peking. In unvergleichlicher Menge tritt es in Nord- und Mittelrußland auf. In Deutschland lebt es wohl noch in allen Staaten und Provinzen, hier aber nur in seinen Bedürfnissen zusagenden Waldungen der Ebene wie des Hochgebirges; denn es zeigt sich wählerisch hinsichtlich der Örtlichkeit, nicht aber der Gegend. Mehr oder minder häufig ist es noch auf allen deutschen Mittelgebirgen, nicht selten im Vogtlande, im Sauerlande, im Odenwald, in der Mark und Lausitz, in Schlesien, Posen, Ost- und Westpreußen, Pommern, Hannover und stellenweise in Nordschleswig und Jütland. In der Pfalz und im Schwarzwald fehlt es ganz.

Inmer und überall trifft man das Birkhuhn nur da an, wo das Gelände seinen Anforderungen entspricht. Es verlangt urwüchsige, verwilderte und durch Feuer, Sturm oder Insektenfraß zerstörte, schlecht oder besser nicht gepflegte Waldungen, die reich an niedrigen Gesträuchen sind. Sein Wohnbaum ist die Birke. Sie zieht es jedem anderen Bestande vor; Nadelwaldungen sind in seinen Augen immer nur ein Nothelf. Nirgends tritt es so häufig auf wie in ausgedehnten Birkenwaldungen: selbst kleine Bestände dieses Baumes vermögen es zu fesseln. Aber auch im Birkenwalde muß der Grund mit jungem, dichtem Pflanzenwuchs, Heidekraut, Heidelbeeren, Ginster und anderem niedrigen Gestrüpp bedeckt sein, wenn es ihm behagen soll. Ebenso liebt es Moorgrund ganz außerordentlich, denn man begegnet ihm auch da, wo die Sumpfpflanzen vorherrschen und die Heide oder das Gestrüpp zurückdrängen, obschon nicht in den eigentlichen Brüchen oder Morästen.

Im mittleren Deutschland ist das Birkhuhn ein Standvogel, wenn auch vielleicht nicht im strengsten Sinne; auf dem Hochgebirge und im Norden aber tritt es ziemlich regelmäßige Wanderungen an.

Das Birkhuhn läuft nach Angabe meines Vaters schnell und trägt dabei den Leib wenig nach hinten gesenkt und den Hals vorgelegt. Ungeachtet der kurzen Schwingen ist sein Flug doch sehr gut, geht geradeaus, mit ungemein schnellem, rauschendem Flügelsschlage und oft ganze Strecken in einem Zuge fort. Die Stimme ist verschieden, je nach dem Geschlechte. Der

Lockton ist ein helles, kurz abgebrochenes Pfeifen, der Ausdruck der Zärtlichkeit ein sanftes „Baß baß“, die Küchlein lassen ein feines Piepen hören; während der Balzzeit entwickelt aber der Hahn einen Reichtum an Tönen, den man dem sonst so schweigsamen Vogel kaum zutrauen möchte.

Das Birkhuhn frißt Baumknospen, Blütenfäßchen, Blätter, Beeren, Körner und Insekten, zumal die Jungen verzehren fast ausschließlich zarte Insekten.

Die Balz beginnt in Deutschland, wenn die Knospen der Birke schwellen, also gewöhnlich in der zweiten Hälfte des März, währt aber durch den ganzen April und dauert bis in den Mai hinein. Der Birkhahn wählt zu seinem Liebesspiele einen freien Platz im Walde, am liebsten eine Wiese oder Lehde, auch wohl einen Schlag, auf dem die junge Baumsaat ihn noch nicht hindern kann. Er erscheint am Abend in der Nähe, tritt zu Baume und balzt hier in Unterbrechungen bis zum Einbruch der Nacht. Früh in der Morgendämmerung verläßt er die Schlafstelle und begibt sich auf den Boden hinab. Wo das Birkwild häufig ist, sammeln sich auf günstigen Plätzen viele Hähne an, im Norden oft ihrer 30—40, manchmal 100. Der erste Hahn, der sich zeigt, „fällt stumm oder zischend ein“, wie Ludwig schildert, „verharrt 5—10 Minuten regungslos sichernd und beginnt dann erst, wenn er sich vollständig sicher wähnt, zu schleifen“, worauf die eigentliche Balz anfängt.

Die Balz selbst ist Liebestanz und Liebesgesang zugleich, und sie diente dem oberbayrischen „Schuhplattlertanze“ als Vorbild. Nachdem der eingefallene Hahn sich überzeugt hat, daß alles sicher ist, läßt er zunächst das Schleifen hören, ein merkwürdiges hohles Zischen, das Nilsson nicht übel durch die Laute „tšjo — ɲ“, H. Ludwig durch „tšju — hui“ wiedergibt, obwohl es vielleicht noch richtiger durch „tšj — chšj“ ausgedrückt werden dürfte; daran reiht sich das sogenannte Kollern, das Nilsson durch die Laute „rutturu — ruttu — rufi — urr — urr — urr — rrrutturu — ruttu — rufi“ zu übertragen versuchte. Die Bewegungen des Hahnes während der Balz sind erregt, lebhaft und absonderlich. Vor dem Kollern hält er, wie mein Vater bemerkt, den Schwanz senkrecht und fächerförmig ausgebreitet, richtet Hals und Kopf, an dem alle Federn gestäubt sind, in die Höhe und trägt die Flügel vom Leibe ab und gesenkt; dann tut er einige Sprünge hin und her, zuweilen im Kreise herum, und drückt endlich den Unterschnabel so tief auf die Erde, daß er sich durch häufige Wiederholung die Rinnfedern abreibt. Bei allen diesen Bewegungen schlägt er mit den Flügeln und dreht sich um sich selbst herum. Je hitziger er wird, um so lebhafter gebärdet er sich, und schließlich meint man, einen Wahnsinnigen oder Tollen vor sich zu sehen. Am meisten steigern sich alle Bewegungen, wenn mehrere Birkhähne auf demselben Platze einfallen; dann werden aus den Tänzern wütende Streiter. Ihrer zwei stellen sich wie Haushähne gegeneinander auf, fahren mit tief zu Boden gesenkten Köpfen aufeinander los, springen beide zu gleicher Zeit senkrecht vom Boden auf, versuchen sich zu hauen und zu fassen, fallen wieder herab, umgehen sich unter wütendem Kollern mehrmals, nehmen einen neuen Anlauf und streben, sich gegenseitig zu packen. Wird der Kampf ernsthaft, so muß jeder der Kämpfer Federn lassen; aber trotz der scheinbaren Wut, mit der gekämpft wird, kommen kaum, vielleicht niemals, ernsthafte Verwundungen vor, und es scheint fast, als wolle einer den anderen nur verschrecken, nicht aber schädigen.

Mitte Mai macht die Birchhenne Anstalt zum Brüten. Ihr Nest ist nur eine leichte Vertiefung im Boden, in die sie 7—12 rötlichgelbe, rostbraun gefleckte Eier legt. Sie brütet mit warmer Hingabe etwa vier Wochen, versucht nahende Feinde durch Verstellungskünste vom Neste abzulocken und widmet sich der Aufzucht ihrer Kinder mit der innigsten Zärtlichkeit. Die Küchlein wissen sich vom ersten Tage ihres Lebens an geschickt zu verbergen, lernen bald flattern und sind schon nach einigen Wochen imstande, der Mutter überallhin zu folgen. Dessenungeachtet haben sie noch viele Gefahren zu bestehen, bevor ihr Wachstum vollendet ist. Der Hahn kümmert sich weder um das Ausbrüten noch um die Führung der Jungen.

Die Birkhuhnjad wird von allerlei Raubgezüchte und auch allerorten von den Menschen eifrig betrieben.

In Deutschland erlegt man die alten Hähne während der Balz und die jüngeren im Spätherbst beim Treiben. Die anziehendste Jagd bleibt unter allen Umständen die während der Balz, schon deshalb, weil um diese Zeit der Weidmann, auch wenn er nicht glücklich war, durch das wundervolle Schauspiel, das er genießt, genugsam entschädigt wird. Der Jäger



Auerhahn.

lauert auf solchen Waldplätzen und Mooren, wo Birchähne zu balzen pflegen, von 1 Uhr morgens an in einer aus Reisern zusammengebauten Schießhütte auf die sich einstellenden Birchähne, bis sich einer von ihnen schützrecht naht. Der Knall verjagt die Gesellschaft, der Schütze aber bleibt ruhig in seiner Hütte sitzen. Nach einiger Zeit beginnt ein Birchahn wieder zu kollern, ein anderer stimmt ein, ein dritter läßt sich ebenfalls vernehmen, eine Henne lockt dazu, das Kollern auf den Bäumen wird lebhafter, und nach Verlauf von etwa einer Stunde erdreißet sich endlich wieder ein Hahn, zum Boden herabzukommen, beginnt zu blasen, gibt damit den Anwesenden das Zeichen, daß der Tanz von neuem beginnen kann, und bald ist der Plan wiederum mit den Tänzern bedeckt. Ein zweiter Hahn wird geschossen; das alte Spiel erfolgt wie vorher, und wenn der Jäger Glück hat, kann er ihrer drei und vier an einem Morgen erlegen. Geübte Jäger ziehen das schwierigere Aufschleichen dem Sitzen in der Hütte vor oder locken die verliebten Hähne durch Nachahmung des Blasens oder durch den Laut der Hennen herbei oder betören die Jungen dadurch, daß sie den Ruf der Mutter hören lassen; kurz, es werden die aller verschiedenartigsten Jagdweisen in Anwendung gebracht. In ganz Rußland und Sibirien betreibt man mit besonderer Vorliebe die Jagd mit der Puppe (Wulvan). Hierunter versteht man einen ausgestopften oder aus Werg und Tuch oder Holz trefflich nachgebildeten Birchahn, der im Spätherbst als Lockvogel benutzt wird. In Tirol und in den bayrischen Hochgebirgen wird dem Birchahn besonders eifrig nachgestellt, weil seine Schwanzfedern als ein beliebter Schmuck von den jungen Burschen am Hute getragen werden. Noch vor einigen Jahrzehnten galten diese Spielhahnfedern, laut v. Kobell, als ein Zeichen der Herausforderung und Rauflust, je nachdem sie am Hute befestigt waren. Nach Tiroler Sagen trägt der Teufel, wenn er als Jäger erscheint, einen halben Spielhahnstoß auf seinem Hute, nicht aber auf der linken Seite, wie christliche Jäger, sondern stets auf der rechten, so daß ihn also der Fromme leicht zu erkennen und sich vor seinen gefährlichen Lockungen zu schützen vermag.

Alt eingefangene Birchühner lassen sich bei geeigneter Pflege jahrelang am Leben erhalten, schreiten, wenn man ihnen genügenden Spielraum gibt, auch zur Fortpflanzung.

Die größte aller Arten der Waldhühner ist das Auer- oder Urhuhn, Wald-, Gurgel-, Riedhuhn, Bergfasan usw., *Tetrao urogallus* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel), einer der größten Landvögel Deutschlands, die Zierde der Wälder, die Freude des Weidmannes. Bei allen fünf Arten ist der aus 18 Federn bestehende Schwanz ziemlich lang, gerundet oder keilförmig, das mittlere Paar viel länger als das äußerste. Die Zehen sind nackt, an den Seiten gefännt. Scheitel und Kehle des Auerhahnes sind schwärzlich; der Hals ist dunkel aschgrau, schwarz gewässert, der Vorderhals schwärzlich- aschgrau gewässert, der Rücken auf schwärzlichem Grunde fein aschgrau und rostbraun überpudert, der Oberflügel schwarzbraun, stark rostbraun gewässert; die Schwanzfedern sind schwarz mit wenigen weißen Flecken; die Brust ist glänzend stahlgrün, der übrige Unterkörper, besonders dicht der Steiß, schwarz und weiß gefleckt. Die Iris ist braun, die nackte, aus einzelnen dünnen Blättern bestehende oder mit solchen besetzte Braue darüber und die nackte, warzige Stelle darum lackrot, der Schnabel hornweiß. Die Länge beträgt 90—112 cm, das Gewicht 3,5—6 kg. Nur beim Hahne ist die Luftröhre um ein Drittel länger als der Hals, bildet daher in der Kropfgegend eine einfache Schleife. Die Henne ist um ein Drittel kleiner als der Hahn und sehr bunt. Kopf und Oberhals sind schwärzlich, rostgelb und schwarzbraun in die Quere gestreift, auf dem übrigen Oberkörper zeigt sich die Befiederung als ein Gemisch von Schwarzbraun, Rostgelb und Rostgraugelb; die Steuerfedern sind auf schön rostrotem Grunde schwarz in die Quere gebändert, die Kehle und der Flügelbug rostrotgelb; die Oberbrust ist rostrot, der Bauch auf rostgelblichem Grunde unterbrochen schwarz und weiß in die Quere gebändert. Hahnfederige, dem Männchen ungemein ähnliche Hennen kommen nicht selten vor.

In früheren Zeiten hat das Auerhuhn unzweifelhaft alle größeren und zusammenhängenden Waldungen Nordasiens und Europas bewohnt; gegenwärtig ist es in vielen Gegenden gänzlich ausgerottet. Doch ist sein Verbreitungskreis immer noch sehr ausgedehnt. In England, Irland, Holland, Dänemark, dann in Amerika, Afrika und Australien fehlt das Auerwild; sehr spärlich ist es nunmehr in Oberitalien, Frankreich und Belgien vertreten, reichlicher in den deutschen, österreichisch-ungarischen und schweizerischen Alpen und in den

Mittelgebirgen dieser Länder, in den Balkanstaaten, in Rumänien, am zahlreichsten in Norwegen, Schweden, im europäischen und asiatischen Rußland, mit Ausnahme des südlichen europäischen Teiles und des Kaukasus. Ursprünglich war es kein Gebirgswild, aber die Kultur hat es, wie manche andere „Alpentiere“, allmählich in das ruhigere und walddreichere Gebirge zurückgedrängt, so daß es in Deutschland nur noch in wenigen Kiefernforsten der Ebene (in der Lausitz, Tucheler Heide), die es vorzüglich liebt, standhält. Es geht bis an die Grenze des Baumwuchses, sowohl nach der Breite als auch nach der Höhe, also bis zum 70. Breitengrade und bis zu 1500 und 2000 m über dem Meere. Bei uns hält es sich noch in der Harzt, im Schwarzwald, Odenwald, Fichtelgebirge, im Böhmerwald und im Thüringer Walde, im Erzgebirge, Riesengebirge und im Harz, ist aber nirgends häufig.

Das Auerhuhn zieht, wie schon erwähnt, Gebirgswaldungen denen der Ebene vor, ohne jedoch letztere zu meiden. Vor allem anderen verlangt es ausgedehnte Waldungen gemischten Bestandes und Alters mit baumlosen Lücken, Waldwiesen und dergleichen und mit feuchtem, stellenweise moorigem Grunde. Sonnige Berghänge liebt es ungemein; jedenfalls verlangt der Vogel altstämmige Forsten, in denen es nicht an Bächen, Quellen und anderen Wässern fehlt, und die neben dem hohen Bestande Dickichte oder Stellen mit Heidekraut, niedrigem Gestrüpp und Beerengesträuch aufweisen. Es ist ein Standvogel, wenn auch nicht im vollsten Sinne des Wortes. Bei anhaltender strenger Kälte und tiefem Schnee verläßt es im Hochgebirge zuweilen seinen Stand und geht in einen tieferen Gürtel herab, pflegt aber bei eintretender milder Witterung regelmäßig nach der Höhe zurückzukehren.

Bei gewöhnlichem Verlaufe der Dinge hält sich das Auerwild am Tage auf dem Boden auf und wählt sich, wenn es sein kann, solche Stellen, die die ersten Strahlen der Morgensonne empfangen und kleine offene Weideplätze besitzen, die mit Dickicht aus Waldbäumen, Heidelbeer-, Brombeer- und Heidegesträuch abwechseln, auch klares Wasser in der Nähe haben. Hier läuft es umher, durchkriecht das Gestrüpp und das niedrigere Gebüsch, sucht seine Nahrung und erhebt sich nur, wenn ihm etwas Auffallendes begegnet, weiß sich aber auch vortrefflich unsichtbar unter Büsche oder an Baumstämme zu „drücken“. Gegen Abend steht es auf; Hahn und Henne trennen sich, und beide treten mit Einbruch der Nacht zu Baume, um hier ihre Nachtruhe zu halten. Auf seinen beliebtesten Stand- und Schlafplätzen benimmt es sich zuweilen ganz anders als sonst, läßt sich beispielsweise von Hunden verbellen und gestattet, seine ganze Aufmerksamkeit dem Hunde zuwendend, dem Jäger, es zu unterlaufen.

Die Nahrung des Auerwildes besteht in Baumknospen, Blättern oder Nadeln, Alee- und Grasblättern, Waldbeeren, Samereien und Insekten. Der Hahn nimmt mit gröberer Nahrung vorlieb als die Henne oder die Jungen. Kleine Kiesel zur Verdauung der Nahrung sowie trockener Sand zum Paddeln sind ihm unbedingt nötig. Zum Wasser kommt das Auerhuhn mehrmals im Laufe des Tages.

Nach meines Vaters Schilderung ist das Auerwaldhuhn ein plumper, schwerfällig und scheuer Vogel. Sein Gang ist geschwind, jedoch lange nicht so schnell wie der der Feldhühner, Trappen, Regenpfeifer und vieler anderer Vogelarten. Auf den Bäumen wird der Körper bald wagerecht gehalten, bald aufgerichtet, der Hals bald vor-, bald in die Höhe gestreckt. Der Flug ist schwerfällig, rauschend, durch schnelle Schwingenschläge beschleunigt, fast geradeaus und ohne genügenden Grund nicht anhaltend. Beim Aufschwingen von der Erde auf einen Baum ist das Getöse der rauschenden Schwingen sehr stark. Hahn und Henne sind in der Regel ungemein scheu. Ihr Gesicht und Gehör sind äußerst scharf, und sie benutzen die Feinheit dieser beiden Sinne, um einer Gefahr von weitem zu entgehen. Schlechtes Wetter, auch bevorstehende Stürme scheinen die Scheu des Auerwildes zu vermindern. Die Hennen sind, weil sie geschont werden, weniger vorsichtig als die Hähne.

In seinem Wesen zeigt sich das Auerwild als echtes Huhn. Der Hahn ist ein unverträglicher, jähzorniger, streitsüchtiger Vogel, der, falls man von gefangenen auf frei lebende schließen darf, jahraus jahrein mit anderen seines Geschlechtes im Streite liegt und deshalb notwendigerweise ein einsiedlerisches Leben führen muß. Er zeigt sich aber auch den Hennen gegenüber herrschsüchtig und zornmütig. Zwischen zwei Hähnen entspinnen sich leicht ernste Kämpfe, aber es kommt auch vor, daß da, wo das Auerhuhn häufig ist, sich im Spätsommer und Herbst zuweilen viele Hähne zusammenscharen und längere Zeit gemeinschaftlich umherstreifen.

Die Balz beginnt mit Eintritt des Frühlings, im Mittelgebirge bereits an schönen Märztagen, im kalten Hochgebirge entsprechend später. Zunächst beziehen die Muerhähne, die vorher oft entfernt standen, bestimmte Waldplätze, gewöhnlich Berglehnen, die gegen Morgen gerichtet und mit jungem und altem Holze bewachsen sind. Hier finden sich auch die Hennen aus der Umgegend ein. Beide Geschlechter kommen abends gegen 7 Uhr stumm gestrichen und fallen auf einzelne Bäume unter starkem Geprassel ein. Gewöhnlich folgt dann schönes Wetter; denn der Hahn beweist, wie alle selbst beobachtenden Jäger behaupten, ein außerordentlich feines Vorgefühl für kommende Witterung. Bei schlechtem Wetter, namentlich bei Schneegeflöber, balzt der Hahn nur in seltenen Fällen.

Sobald sich am Morgen weiße Streifen im Osten zeigen, ungefähr gegen 3 oder etwas nach 3 Uhr in der Frühe, beginnt die Balz. Sie hebt mit dem sogenannten „Schmalzen“ oder „Knappen“ an. Wie mein Vater sagt, streckt der Hahn bei der Balz den Kopf vor, hält ihn in schräger Richtung nach vorn, sträubt die Kopf- und Kehlfedern und gibt nun die schmalzenden Töne von sich, die immer schneller aufeinander folgen, bis der Hauptschlag erschallt und das Schleifen anfängt. Dieses, zischende Laute, die dem Wehen eines eisernen Werkzeuges sehr ähnlich sind, geschieht in mehreren aneinandergereihten Sätzen, deren letzter mit einem langgezogenen Tone abgeschlossen wird. Gewöhnlich gleich zu Anfang, seltener in der Mitte des „Schmalzens“, hebt der Muerhahn den Schwanz ein wenig, so daß dieser zwischen senk- und wagerechter Richtung mitteninne steht, breitet ihn fächerförmig aus und hält die etwas gefenkten Flügel vom Leibe. Beim Knappen trippelt er bisweilen auf dem Aste; beim Schleifen sträubt er fast alle Federn und dreht sich nicht selten herum.

Besonders eigentümlich ist die geringe Stärke der Laute. Sie klingen, als ob jemand zwei dünne, geglättete Stäbchen aneinanderschlage, lassen mit Bestimmtheit keinen Selbstlauter heraushören, sind weder dumpf noch voll, weder laut noch leise, zwar schwach, aber doch auf 200—300 Schritt weit im Walde vernehmbar, fallen beim Näherkommen während des Anspringens kaum scharfer ins Ohr als vorher und können gleichwohl schon in ziemlich bedeutender Entfernung genau unterschieden werden. Wie Geyer sagt, ist der erste Schlag dem Ausrufe „töd“ vergleichbar; dann folgt „töd töd töd töd“ und endlich immer schneller „töd öd öd öd öd öd“ usw., der „Triller“, wie diese beschleunigte Tonreihe in Oesterreich usw. treffend genannt wird, bis der sogenannte Hauptschlag geschieht, der ungefähr wie „glack“ klingt und stärker hörbar ist als die vorhergehenden.

Jedes neue Einspielen erregt den Hahn mehr und mehr, er befindet sich in einer gewissen Verückung, die ihn zuweilen alles um sich her vergessen läßt. Dies geht so weit, daß er sich sogar um den Knall eines Feuergewehrs nicht kümmert, selbst wenn der Schuß ihm gegolten hat, vorausgesetzt natürlich, daß er nicht von einem Schrotforn berührt wurde. Nach meines Vaters Ansicht sind im Schwerhören beim Schleifen alle Muerhähne einander gleich; aber mit dem Sehen ist es anders. „Er erscheint nur darum bei der Hochbalz (weniger bei der Bodenbalz) blind, weil er in diesen Momenten den Kopf in die Höhe zu strecken und häufig die Nickhäute vorzuziehen pflegt.“ (Wurm.)

Die ungewöhnliche Aufregung, in der der Vogel sich während der Balz befindet, läßt es einigermaßen erklärlich erscheinen, daß er zuweilen die unglaublichsten Tollheiten begeht. So berichtet Wildungen von einem Muerhahn, der sich plötzlich auf sagende Holzmacher stürzte, sie mit den Flügeln schlug, nach ihnen haßte und sich kaum vertreiben ließ. Ein anderer flog, nach Angabe desselben Schriftstellers, sogar auf das Feld heraus, stellte sich den Pferden eines Ackermanns in den Weg und machte diese scheu; ein dritter nahm jedermann an, der sich seinem Standorte näherte, versuchte sogar mit den Pferden der Forstleute anzubinden.

In der Regel versteigt sich der Mut des Muerhahns nicht so hoch, eine gewisse Kampflust aber zeigt er während seiner Balz unter allen Umständen. Ein alter Hahn duldet keinen jungen in einem Umkreise von ungefähr 500 Schritt, gibt es auch nicht zu, daß ein junger balzt, und kämpft mit jedem Nebenbuhler, der sich widersetzt, nach Ritterart auf Leben und Tod; mindestens bringt einer dem anderen schwere Verwundungen am Kopfe bei.

In der dritten oder vierten Woche der Balz streichen die Hähne nach ihren gewohnten, von den Balzplätzen oft weit entfernten Standorten zurück, und die Hennen schreiten nunmehr zum Nestbau. Das Nest ist eine seichte Vertiefung auf dem Boden. „Leider“, sagt Geyer, „ist die Henne nicht vorsichtig genug, um einen Platz zu suchen, der dem Raubzeuge

und ebenso bösen Menschen wenig ausgesetzt ist. In der Regel geschieht das Gegenteil, und die meisten Nester werden an gangbaren Wegen oder Fußsteigen jedes Schutzes bar gefunden, daher sich auch die geringe Fortpflanzung des Muerwildes erklären läßt.“ Die Anzahl der Eier eines Geleges schwankt je nach dem Alter der Mutter. Junge Hennen legen selten mehr als 6—8 Eier, ältere deren 10—12. Die Brutzeit währt durchschnittlich 28 Tage, bei günstiger Witterung vielleicht einen weniger, bei ungünstiger einen mehr. Die Eier werden von der Mutter mit einer Hingabe bebrütet, die wahrhaft ergreifend ist.

Sind die Jungen einmal „ausgefallen“, so laufen sie, nach Geyer, nach einigen Stunden, wenn sie gehörig abgetrocknet sind, mit der Mutter weg und werden von jetzt an mit einer ungewöhnlichen Liebe und Sorgfalt behütet. Es ist rührend, zu sehen, wenn man unverhofft unter eine Kette kommt, mit welchem Geschrei und Lärm die Alte einen empfängt. Die Jungen selbst haben wie bei den meisten Hühnerarten eine wunderbare Fähigkeit, sich zu verstecken, ebenso versteht die Mutter die bekannte List des Abblockens meisterlich. Unter ihrem treuen Geleite wachsen die Küchlein rasch heran. Ihre Nahrung bilden fast nur Insekten. Die Alte führt sie an geeignete Stellen, scharrt günstig erscheinenden Boden auf, lockt sie mit dem zärtlichen „Bach bach“ herbei, legt ihnen eine Fliege, einen Käfer, eine Larve, Raupe, einen Wurm, eine kleine Schnecke und dergleichen auf den Schnabel und gewöhnt sie so ans Fressen. Eine Lieblingsnahrung von ihnen sind Ameisenpuppen. Die Alte läuft oft mit den Jungen an die Ränder des Waldes, um die auf den Wiesen und Rainen stehenden Ameisenhaufen aufzusuchen. Findet sie einen, dann scharrt sie, bis die Larvenpuppen zum Vorschein kommen, und lockt nun das ganze Volk zusammen, das eilig die gute Mahlzeit verschlingt. Wenn die Jungen heranwachsen, fressen sie fast alles, was auch die Mutter verzehrt. Schon nach wenigen Wochen sind sie so weit befiedert, daß sie bäumen oder wenigstens flattern können. Nach dem Nest- oder Flaumkleide bekommen die Jungen das erste und darauf ein zweites Federkleid, die bei Männchen und Weibchen ähnlich gefärbt sind. Das Kleid des Weibchens geht allmählich ohne merklichen Farbenunterschied in das ausgefärbte über; das Männchen legt noch ein drittes Federkleid an. Wenn der junge Muerhahn die Hälfte seiner Größe erreicht hat, brechen die Federn des ausgefärbten Kleides hervor, und zwar zuerst in den Flügeln und im Schwanz, dann an den Seiten, an der Brust und später am übrigen Körper. Der Wuchs und die Entwicklung aller Federn geht so langsam vonstatten, daß mit Vollendung des neuen Kleides der Vogel auch seine Größe so ziemlich erlangt hat. Später mauert er jährlich nur einmal, ersetzt dabei gleichzeitig aber auch die hornige Decke des Schnabels, der Läufe und der Krallen. Die jungen Hennen sind im ersten Herbst, die jungen Hähne im folgenden Frühjahr erwachsen und fortpflanzungsfähig; beide nehmen fortan nur noch an Stärke zu.

Im Spätherbst trennt sich die junge Familie nach dem Geschlecht: die Weibchen bleiben bei der Mutter, die Hähne streifen gemeinsam umher, lassen ab und zu ihre Stimme vernehmen (Herbstbalz), kämpfen zuweilen und beginnen im nächsten Frühjahr die Lebensweise der alten.

Außer dem Fuchs und dem Habicht stellen noch viele Feinde dem Muerhuhn nach. Die alten Hähne sind freilich vor den meisten Raubtieren gesichert, dank ihrer Vorsicht und ihres Baumlebens, die zarten Jungen dagegen und noch mehr die Eier werden von allerlei Raubgezücht hart mitgenommen, und auch die schwächeren Hennen fallen größeren Raubtieren, so namentlich dem Adler und Uhu, öfters zur Beute.

Das Muerwild oder Muergeflügel gehört zur hohen Jagd. Da, wo die Jagd von zünftigen Jägern gehandhabt wird, verfährt man überall mit der nötigen Schonung. Kein Weidmann erlegt eine Muerhenne: die Jagd gilt ausschließlich dem Hahne, und auch ihm nur während der Zeit seiner Balz. Wer selbst, und wäre es auch nur einmal, hinausgegangen ist in früher Morgenstunde, um den balzenden Muerhahn zu belauschen und womöglich zu erlegen, der begreift das. Es ist dies ein Jagdstück, denn der Hahn bleibt auch während seines Spieles in der Regel noch vorsichtig und läßt sich nur von dem geübten Jäger berücken. Aber gerade die Schwierigkeit erhöht die Jagdfreude. Ein Hauptreiz liegt in der Zeit und Örtlichkeit. „Beim Mondschein vor Tage“, schildert v. Kobell, „geht es in die waldigen Gründe; im Falle der Himmel trübe ist, zündet man eine Fackel an, bis man in die Nähe des Balzplatzes kommt. Da geht der Weg oft zwischen alten Bäumen hindurch, die sich in der

Beleuchtung der brennenden Späne phantastisch ausnehmen, oder er führt in einen Felsen-Grund mit verkrüppeltem Krummholze, das einen in seltsamen Gestalten anschaut, und die Stimmung wird eine mehr und mehr gespannte. Von Zeit zu Zeit lauscht man in die Nacht hinein nach dem Balzrufe, nach dem sich der Jäger vielleicht noch mehr sehnt als die Henne, der er gilt. Dabei taucht mancherlei Besorgnis auf, daß der Hahn etwa nicht Lust habe zu balzen, wie es öfters geschieht. Sowie nun aber aus der dunkeln Wildnis das Schnalzen ertönt und das leise Wehen, da rührt sich das Jägerblut, da ist alle Aufmerksamkeit auf das Anspringen während des Wehens oder Schleifens gerichtet."

Das Anspringen selbst will geübt sein, denn eine einzige unbedachtame Bewegung reicht hin, den Hahn zu verschrecken. Gar häufig kommt es vor, daß man das Stillstehen kaum aushalten kann; nicht selten geschieht es, daß der Hahn den Schützen auch trotz der größten Vorsicht, die dieser beobachtet, rechtzeitig erspäht und abstreicht. „Wenn aber der Schuß glückt“, sagt v. Kobell, „wenn er fallend heruntersinkt durch das Gezweige und schwer auf den Boden plumpst, wenn man ihn hat, den mächtigen Vogel, und der erste Morgenstrahl ihn beschauen läßt als einen vollwichtigen, alten ‚Pechhahn‘, dann ist es wohl lustig, und man steckt gern die schönen schwarzen, am Ende weiß gesprenkelten Schaufelfedern auf den Hut.“

Über die mannigfaltige Verwertung des erlegten Balzhahnes sagt Wurm: „Seine großen Schaufelfedern werden zu Fächern und selbst zu Ofenschirmen, seine Schwingen zu Kehrwischen, seine Füße zu Briefbeschwerergriffen, Kuchlasfüßen usw., seine Magensteine zu kleinen Jägerschnuckfischen verarbeitet, und schließlich kann nur jemand, der noch nie einen gut zubereiteten Auerhahn mitgegessen hat, seinen Braten verlästern. Das Wildbret der Herbsthähne ist zarterer Art, feiner, saftiger und minder harzduftend als das der Balzhähne.“

Gefangene Auerhühner gehören in allen Tiergärten zu den Seltenheiten. Es ist nicht leicht, sie an ein ihnen zuzagendes Futter zu gewöhnen, und überaus mühsam, Junge aus Eiern aufzuziehen. Eine große Schwierigkeit gedeihlicher Aufzucht beruht darin, daß die durch Haushennen ausgebrüteten Auerhühnchen auf den Ruf ihrer Pflegemutter durchaus nicht hören wollen und ihr fortlaufen. Am sichersten gelingt die Aufzucht, wenn man die wildliche Mutter brüten läßt. Bei der gelungenen Wiederbesiedelung Schottlands mit Auerwild zeigte sich, laut Wurm, von vortrefflicher Wirkung das Unterschieben der Auerhühneier in die Nester der dort zahlreich brütenden, frei lebenden Birkenhennen.

Bechstein sagt, die Jungen ließen sich leicht zähmen. Anfangs müsse man sie mit Ameisenpuppen, später mit allerlei Beeren füttern. Den Erwachsenen verabfolgt man gewöhnliches Hühnerfutter, vermischt mit Tannen- oder Fichtennadeln, Knospen von Erlen, Birken, Haseln usw., und sie befinden sich dabei immer wohl.

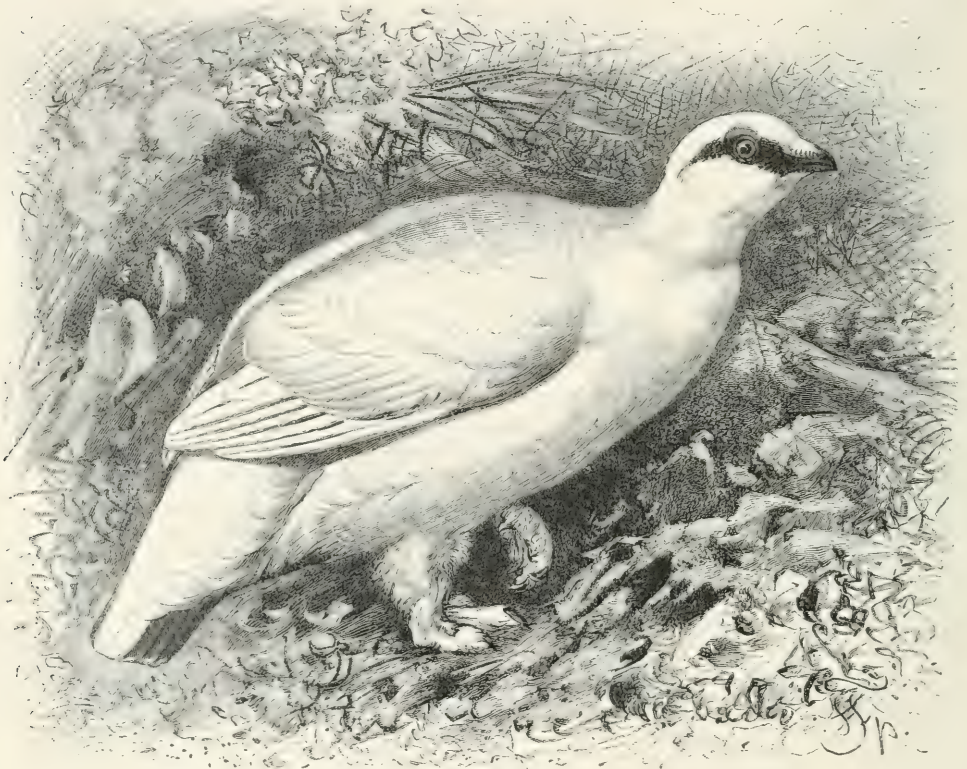
Zwischen Auerhenne und Birkhahn, seltener zwischen Auerhahn und Birkenhenne kommt ein Bastard vor, das Rackel- oder Mittelhuhn. Es steht, was Gestalt und Färbung anlangt, ziemlich in der Mitte zwischen seinen beiden Eltern, gibt sich aber keineswegs „auf den ersten Blick hin“ als Blendling zu erkennen. Der Hahn ist auf dem Oberkörper entweder rein schwarz und glänzend oder auf schwarzem Grunde überall mit grauen Punkten und feinen Zickzacklinien gezeichnet, über die Schwungfedern zweiter Ordnung verläuft eine breite, unrein weiße Binde und eine solche Spizenkante; der leicht ausgeschnittene Schwanz ist schwarz, das Gefieder der Unterseite schwarz, auf dem Vorderhalse und Kopfe violett schillernd. Das Weibchen ähnelt bald der Auer-, bald der Birkenhenne, unterscheidet sich aber von jener immer durch geringere, von dieser durch bedeutendere Größe. Diese Bastarde sollen ungemein und zum Teil sogar in ihrem inneren Bau abändern.

Das Rackelhuhn ist fast überall da gefunden worden, wo Auer- und Birkwild nebeneinander lebt: in Deutschland, hier neuerdings auch in Thüringen, wo es früher, wenigstens zu Bechsteins Zeit, wie dieser besonders hervorhebt, nicht vorkam, in der Schweiz, vornehmlich aber in Skandinavien.

Eine der merkwürdigsten und anziehendsten Gattungen der Unterfamilie der Waldhühner ist die der Schneehühner (*Lagopus* *Briss.*), sowohl wegen des auffallenden und noch keineswegs genügend erforschten Federwechsels als auch wegen der Lebensweise ihrer Mitglieder. Diese haben eine sehr gedrungene Gestalt, einen kleinen, mittellangen, mächtig starken Schnabel und verhältnismäßig kurze Füße, deren Läufe und Zehen mit haarigen

Federn bekleidet sind und einem Hasenfuß gleichen, weshalb die Nordländer die Schneehühner auch harefoð, „Hasenfuß“, nennen. Die Flügel sind mittellang, der Schwanz ist kurz, das Federkleid sehr reich. Die Färbung wechselt in der Regel mit der Jahreszeit. Die Zehennägel sind verhältnismäßig die größten, die bei Waldhühnern überhaupt vorkommen, und an ihnen zeigt sich der jährliche Wechsel am deutlichsten. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig, und die Jungen erhalten bald das Kleid ihrer Eltern.

Das Moorhuhn, *Lagopus lagopus* L., steht in der Größe zwischen Birk- und Rebhuhn ungefähr mitteninne. Im Winter trägt es ein zwar einfaches, aber dennoch schönes Kleid. Sein ganzes Gefieder ist bis auf die äußeren Schwanzfedern blendend weiß; letztere

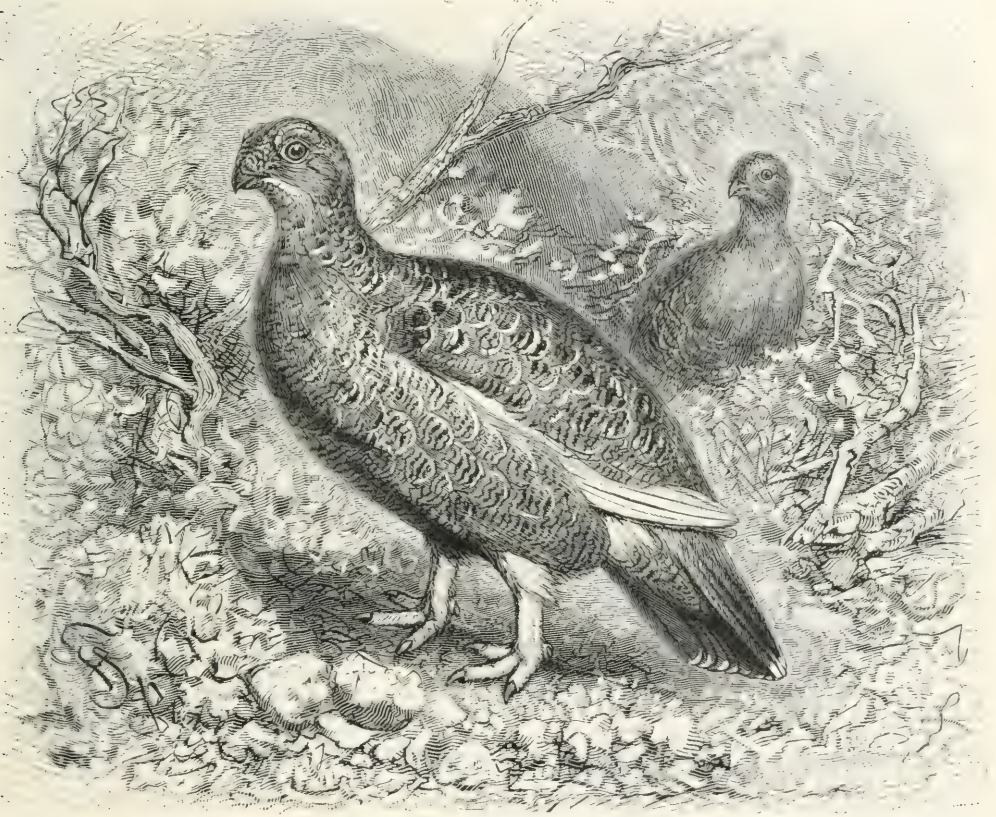


Moorhuhn, *Lagopus lagopus* L., im Winterkleide. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

dagegen sind tiefschwarz, weiß gefantet und weiß an der Wurzel; die sechs großen Schwungfedern zeigen auf der Außenseite einen langen, braunschwarzen Streifen. Im Hochzeitskleide sind Oberkopf und Hinterhals rostfarbig, fuchsrot oder rostbraun, schwarz gefleckt und gewellt, die Schulter-, Rücken-, Bürzel- und die mittleren Schwanzfedern schwarz, zur Hälfte rostbraun oder dunkel rostgelb in die Quere gebändert und alle Federn weiß gesäumt, die Schwanzfedern verblichen und ihre Endanten abgeschliffen, die Schwungfedern der Hand weiß wie im Winter, die des Armes braun wie der Rücken, Gesicht, Kehle und Gurgel rostrot, gewöhnlich ungefleckt, Kopf, Oberbrust und Weichen rostfarben oder rostbraun, fein schwarz gespitzt und gewellt, die Federn der Mittelbrust schwarz, rostfarbig und weiß gefleckt, die des Bauches und der Beine weiß, die Unterschwanzdeckfedern schwarz, mit rostgelben und braunen Bändern und Zickzacklinien gezeichnet; unter dem Auge und an dem Mundwinkel stehen weiße Flecke. Die Grundfärbung kann lichter oder heller sein; es kommt vor, daß die Federn auf lichtbraunem Grunde schwarz gezeichnet sind usw. Im Laufe des Sommers bleichen die Federn aus. Das Weibchen ist stets lichter gefärbt, erhält auch sein Sommerkleid immer früher als das Männchen. Gleichzeitig mit der Anlegung der dunklen

Befiederung hebt und rötet sich der Brauenkamm, und während der Paarungszeit trägt er zum Schmucke des Vogels nicht unwesentlich bei.

Das in Sitten und Gewohnheiten dem gewöhnlichen Moorhuhn vollkommen gleichartige Schottische Moorhuhn, *Lagopus scoticus* Lath., das die Moore Großbritanniens, insbesondere Schottlands, bevölkert, ist ebenso groß wie ersteres und unterscheidet sich nur dadurch von ihm, daß es im Winter nicht weiß wird, und daß seine Schwungfedern braun, die Beine aber grau sind. Somit ähnelt es dem Moorhuhn im Sommerkleide äußerlich in hohem Grade und in der Lebensweise ganz.



Moorhuhn, *Lagopus lagopus* L., im Sommerkleide. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Das Moorhuhn ist über den Norden der Alten und der Neuen Welt verbreitet, kommt jedoch nicht überall in gleicher Menge vor. Innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes bewohnt es nur noch den nordöstlichsten Winkel, und zwar laut mir gewordenen zuverlässigen Nachrichten das 8 km nordöstlich von Memel gelegene Daupener Moor, ferner das bei Heidekrug beginnende Augstumaler Moor und endlich das nicht weit davon entfernte Ruckalwer Moor. Von dieser Grenze seines Verbreitungsgebietes an, nach Osten wie nach Norden hin, tritt es geeigneten Ortes überall zahlreich auf: so in ganz Nordrußland, einschließlich der Ostseeprovinzen, in Skandinavien, von Wermeland an bis zum Nordkap hinauf, ferner in ganz Sibirien und endlich im hohen Norden Amerikas sowie in Grönland. Im Norden Amerikas bewohnt es, laut Sir John Richardson, alle „Pelzgegenden“ zwischen dem 50. und 70. Parallelkreis. Innerhalb dieser Grenzen ist es ein Strichvogel, der sich mit Annäherung des Winters in zahlreiche Schwärme zusammenschlägt und südwärts zieht. In ähnlicher Weise streicht es auch in Norwegen. Von Kurland und Litauen aus erscheinen noch heutigestages allwinterlich Moorhühner in Ostpreußen; einzelne sollen sich sogar bis nach Pommern verfliegen haben.

In den genannten Mooren Preußisch-Litauens zieht das Moorhuhn die Stellen vor, an denen Wald und offenes Moor abwechseln. Auf den Hochebenen Skandinaviens und in der Tundra ist es stellenweise außerordentlich häufig. Ein Paar wohnt dicht neben dem anderen, und das Gebiet des einzelnen Paares ist so wenig ausgedehnt, daß es selten an 500 Schritt Durchmesser hat. Während der Frühlingszeit verteidigt der Hahn die Grenze seines kleinen Reiches eiferrüchtig gegen jeden Eindringling.

Man darf das Moorhuhn als einen verhältnismäßig hochbegabten Vogel bezeichnen. Es gehört zu den regsamsten und lebendigsten Hühnerarten, die ich kenne, ist gewandt, deshalb auch selten ruhig, und versteht es, sich unter den verschiedensten Verhältnissen geschickt zu bewegen. Die breiten, dicht befiederten Füße gestatten ihm, ebenso rasch über die trügerische Moosdecke wie über den frischen Schnee wegzulaufen, befähigen es möglicherweise auch zum Schwimmen. Wenn es sich verfolgt sieht, rennt es mit kaum glaublicher Eile seines Weges fort. Beim Sichern streckt es sich so lang aus, wie es kann, hebt den Kopf hoch auf und erscheint nun auffallend schlank. Der Flug ist leicht und schön, dem unseres Birkwildes ähnlicher als dem des Rebhuhnes. Bei kurzen Flügen läßt das Männchen während des Aufstehens regelmäßig sein lautschallendes „Err-ek-ek-ek-ek“, unmittelbar nach dem Einfallen die dumpfen Kehllaute „gaba-u gaba-u“ vernehmen; das Weibchen hingegen fliegt immer stumm. Im Schnee gräbt das Moorhuhn sich nicht bloß tiefe Gänge aus, um zu seiner verdeckten Nahrung zu gelangen, sondern stürzt sich auch, wenn es von einem Raubvogel verfolgt wird, senkrecht aus der Luft herab und taucht dann förmlich in die leichte Decke ein. Bei strengem Wetter sucht es hier Zuflucht, um sich gegen die rauen Winde zu schützen.

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Pflanzenstoffen, im Winter fast nur aus den Blattknospen der Birken und Weiden und aus verdorrten Beeren, im Sommer aus zarten Blättern, Blüten, Sprößlingen, Beeren und verschiedenen Insekten, die gelegentlich mit erbeutet werden. In den litauischen Mooren äßt das Moorhuhn, zumal im Winter, oft fast ausschließlich von einer häufig dort vorkommenden schwarzen Beere, die im Volksmunde „Ratenbeere“ genannt wird, wahrscheinlich der Rauschbeere, und gräbt sich ihr zuliebe tiefe und lange Gänge im Schnee. Körner aller Art werden gern gefressen. Nach eigenen Beobachtungen äßen die Moorhühner im Sommer und, wie wir durch Barth erfahren, auch im Winter nur in der Nacht, im Sommer etwa von 10 Uhr abends bis 2 Uhr morgens, im Winter schon merklich früher. Von Mitte März bis Mitte April sieht man sie in Norwegen wohl auch am Vor- und Nachmittag in den Kronen der Birken stehen, deren Knospen ihnen um diese Zeit so gut wie ausschließlich zur Nahrung dienen, und es gewährt dann einen wundervollen Anblick, wenn Hunderte dieser weißen Vögel von dem dunklen Gezweig abstechen.

Um Mitte März gesellen sich die Paare, und die Hähne beginnen bald darauf zu balzen. Sie veranstalten dabei ein freilich recht disharmonisches Konzert. Noch während der Balzzeit legt das Weibchen seine Eier, 15—20 an der Zahl, die auf gelbem Grunde tiefbraun bis fast schwarz gefleckt sind. In sonnigen Abhängen der Hochebene, zwischen dem bereits schneefreien Gestrüpp der Heide, zwischen Heidel-, Mehl- und Moosbeeren, im Gebüsch der Salweide oder Zwergbirke, in Wacholderbüschen und an ähnlichen versteckten Plätzen hat es sich eine flache Vertiefung gescharrt und mit einigen dünnen Grashalmen und wenigen anderen trockenen Pflanzenteilen, auch mit eigenen Federn und mit Erde ausgelegt, den Standort des Nestes aber unter allen Umständen so gut gewählt, daß man es schwer findet. Der Hahn bleibt in der Nähe des Nestes und zeigt sich jetzt als sehr mutiger Verteidiger. Auch während der Brutzeit noch sind Moorschneehühner um Mitternacht am lebhaftesten; man vernimmt ihr Geschrei selten vor der zehnten Abendstunde. Folgt man dem Rufe des Männchens, so kann man beobachten, daß ein Hahn den anderen zum Kampfe fordert und mit diesem einen ernsten Streit ausficht, bis endlich die Henne vom Neste aus mit sanftem „Djake“ oder „Gu gu gurr“ den Gemahl nach Hause ruft.

Die Henne widmet sich dem Brutgeschäft mit größter Hingabe; der Hahn scheint daran nicht teilzunehmen, sondern nur als Wächter zu dienen. Geht alles gut, so schlüpfen schon Ende Juni oder Anfang Juli die niedlichen Küchlein aus den Eiern, und nunmehr sieht man die ganze Familie vereinigt im Moor, auch da, wo es sehr wasserreich ist. Jetzt verdienen unsere Tiere den Namen Moorhühner in jeder Hinsicht: sie sind wahre Sumpfvögel

geworden und scheinen sich auch auf dem flüssigsten Schlamm mit Leichtigkeit bewegen zu können. Wahrscheinlich suchen sie gerade diese Stellen zuerst auf, um ihren Kleinen die dem zarten Alter am besten entsprechende Nahrung bieten zu können, nämlich Stechmücken und ihre Larven, von denen die Moore während des Sommers wimmeln. Die Küchlein tragen in den ersten Tagen ihres Lebens ein Dunenkleid und sehen einem Bündel der Renttierflechte zum Verwechseln ähnlich. Sie sind rasch und behende wie die Küchlein aller wilden Hühnerarten, laufen leicht und gewandt über Schlamm und Wasserrinnen hinweg und lernen schon nach den ersten Tagen ihres Lebens die kleinen stumpfen Schwingen gebrauchen. So ist es erklärlich, daß sie den meisten Gefahren, die ihnen drohen, entgehen. Die Gleichförmigkeit ihres Kleides mit dem Boden täuscht selbst das scharfe Falkenauge, und die Örtlichkeit, auf der sie sich umhertummeln, sichert sie vor Keineses oder seines Verwandten, des Eisfuchses, unschlbarer Nase. Macgillivray erzählt von einer Henne, die mit neun Küchlein überrascht wurde. Sie lief, die Kleinen mit ausgebreiteten Flügeln bedeckend, weiter. Auf dem Weg stahl sich ein Küchlein nach dem anderen weg, verbarg sich äußerst geschickt, und erst als alle neun in Sicherheit waren, floh die Alte von dannen. Nach geraumer Zeit kehrte sie zurück, und im Nu waren alle ihre neun Kinder wieder unter ihren Flügeln. Die Jungen wachsen lustig heran, vertauschen die anfänglich braun und schwarz gewässerten Schwingfedern bald mit weißen, erneuern auch diese noch ein oder mehrere Male und haben Ende August oder Anfang September bereits ziemlich die Größe ihrer Eltern erreicht.

Ende September oder Anfang Oktober vereinigen sich die Familien zu Ketten, bilden große Schwärme und werden nunmehr so scheu, daß es nur selten gelingt, einen sicheren Schuß auf sie abzugeben. Sobald Schnee gefallen ist, begeben sich die Schwärme in höher gelegene Täler, wo Birfengebüsch die Ränder der Gebirgsseen umsäumt. Solche Plätze sind es, an denen sich fast alle Moorhühner eines weiten Umkreises versammeln, und die, namentlich vor kommenden Schneefällen, Tausende anlocken. Aufgescheucht, ziehen sie dann als dichte, weiße, mehrere hundert Meter lange Wolke tausend an dem Jäger vorüber. Nach einem Schneefalle, der Berg und Tal gleichmäßig überdeckt, zerstreuen sich die Haufen, und wenn auch die Ebene ihr Winterkleid erhalten hat, kommen sie bisweilen sogar zu ihr herab, bleiben jedoch nicht lange und begeben sich bald wieder auf die Höhe, die sie nach jedem neuen Schneefall wiederum verlassen.

Zwischen Moorhahn und Birfhenne kommen Bastarde vor, die man Moorbirf hühner genannt hat. Sie lassen sich leichter als Rastelhühner erkennen und bestimmen, denn ihr Gefieder zeigt in nicht mißzudeutender Weise eine vermischte Färbung beider Stammeltern, und das Schwarz des Birfhahns wie das Weiß des Moorhuhns kommen im Winterkleide dieser Bastarde in gleicher Weise zur Geltung.

Das Moorhuhn ist eins der geschätztesten Jagdtiere. Seine erstaunliche Häufigkeit gewährt dem nur einigermaßen geschickten Jäger ergiebige Ausbeute, und deshalb sind viele Nordländer diesem Weidwerk mit Leidenschaft ergeben. Im Winter gebraucht man meist Netz und Schlinge. In welcher Anzahl zuweilen Moorhühner gefangen werden, kann man daraus ersehen, daß ein einziger Wildhändler im Laufe eines Winters auf Dovrefjeld allein 40000 Stück sammeln und versenden konnte. Das Wildbret junger Moorhühner steht dem unseres jungen Rebhuhns vollkommen gleich und zeichnet sich überdies durch einen prickelnden Beigeschmack aus.

Der Abend eines der letzten Maitage war schon ziemlich vorgerückt, als wir, mein junger Begleiter und ich, die an der Landstraße von Christiana nach Drontheim gelegene Haltestelle Fokstuen auf dem Dovrefjeld erreichten. Wir hatten eine lange Reise zurückgelegt und waren müde; aber alle Beschwerden des Weges wurden vergessen, als sich uns der norwegische Jäger Erik Swenson mit der Frage vorstellte, ob wir wohl geneigt seien, auf „Ryper“ zu jagen, die gerade jetzt in voller Balz ständen. Wir wußten, welches Wild wir unter dem norwegischen Namen zu verstehen hatten, weil wir uns bereits tagelang bemüht hatten, es ausfindig zu machen. Das Jagdzeug wurde rasch instand gebracht, ein Imbiß genommen und das Lager aufgesucht, um für die Frühjagd die nötigen Kräfte zu gewinnen. Zu unserer nicht geringen Überraschung kam es aber für diesmal nicht zum Schlafen, denn unser Jäger stellte sich bereits um die zehnte Stunde ein und forderte uns auf, ihm jetzt zu folgen. Kopfschüttelnd gehorchten wir, und wenige Minuten später lag das einsame Gehöft bereits hinter uns.

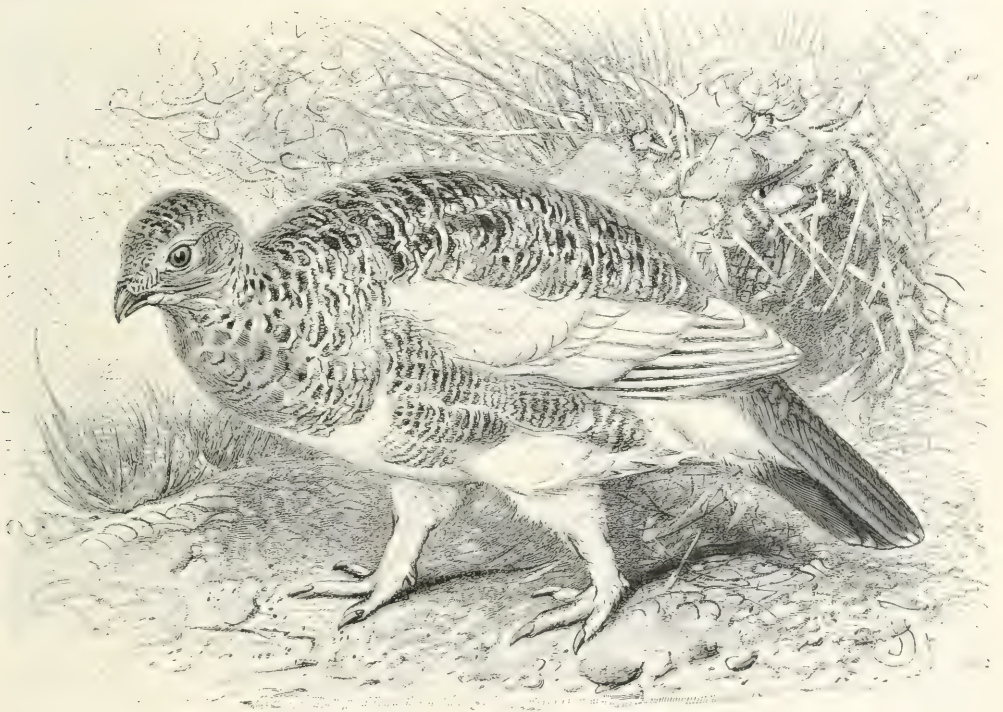
Die Nacht war wundervoll. Es herrschte jenes zweifelhafte Dämmerlicht, das unter so hohen Breiten um diese Zeit den einen Tag von dem anderen trennt. Wir konnten alle Gegenstände auf eine gewisse Entfernung hin unterscheiden. Wohlbekannte Vögel, die bei uns zu Lande um diese Zeit schon längst zur Ruhe gegangen sind, ließen sich noch vernehmen: der Auckdusruf schallte aus dem nahen Birkengestrüpp uns entgegen; das „Schaf schaf“ der Wacholderdrossel wurde laut, so oft wir eines jener Dickichte betraten; von der Ebene her tönten die hellen, klangvollen Stimmen der Strandläufer und die schwermütigen Rufe der Goldregenpfeifer; der Steinschmäger schnarrte dazu, und das Blauehlchen gab sein köstliches Lied zum besten.

Unser Jagdgebiet war eine breite, von aufsteigenden Bergen begrenzte Hochebene, wie sie die meisten Gebirge Norwegens zeigen, ein Teil der Tundra. Hunderte und Tausende von Bächen und Rinnjalen zerrissen den fahlen gelblichen Teppich, den die Flechten auf das Geröll gelegt hatten, hier und da zu einer größeren Lache sich ausbreitend, auch wohl zu einem kleinen See sich vereinigend. Das Gestrüpp der Zwergbirke säumte die Ufer und trat an einzelnen Stellen zu einem Dickicht zusammen. Auf der Hochebene selbst war der Frühling bereits eingezogen; an den sie einschließenden Berglehnen hielten hartkrustige Schneefelder den Winter noch fest.

Diesen Berglehnen und Schneefeldern wandten wir uns zu, schweigsam, erwartungsvoll und auf die verschiedenen Stimmen, die um uns her laut wurden, mit Aufmerksamkeit und Wohlgefallen hörend. Etwa 400 Schritt mochten wir in dieser Weise zurückgelegt haben, da blieb unser Führer stehen und lauschte und äugte wie ein Fuchs in die Dämmerung hinaus. Daß seine Aufmerksamkeit nicht einer Art der eben vorhin erwähnten Vögel galt, wußten wir; von dem Vorhandensein anderer Tiere aber konnten wir nicht das geringste wahrnehmen. Erik Swenson jedoch mußte seiner Sache wohl sicher sein, denn er begann, nachdem er uns Schweigen geboten, mit dem erwarteten Wild zu reden, indem er mit eigentümlicher Betonung einige Male hintereinander die Silben „djiake djiake, dji-ak dji-ak“ ausrief. Unmittelbar nach seinem Loderufe hörten wir in der Ferne das Geräusch eines aufstehenden Huhnes, und in demselben Augenblicke vernahmen wir auch einen schallenden Ruf, der ungefähr wie „err-ree-ee-ee-ee“ klang. Dann ward wieder alles still. Aber der Alte begann von neuem zu locken, schmachtender, schmelzender, hingebender, verführerischer, und ich merkte jetzt, daß er die Liebeslaute des Weibchens unseres Jagdvogels nachahmte. Auf das „Djiak“, das den liebesglühenden Hahn aufgerührt hatte, folgte jetzt ein zartes, verlangendes und Gewährung verheißendes „Gu gu gu gurr“; der erregte Hahn antwortete sofort, das Flügelgeräusch wurde stärker, wir fielen hinter den Büschen nieder: und unmittelbar vor uns, auf blendender Schneefläche, stand ein Hahn in voller Balz. Es war ein Anblick zum Entzücken! Aber das Jägerfeuer war mächtiger als der Wunsch des Forschers, solch Schauspiel zu genießen. Ehe ich wußte, wie, war das erprobte Gewehr an der Wange, und bevor der Hahn einen Laut von sich gegeben hatte, wälzte er sich in seinem Blute.

Der Knall des Schusses erweckte den Widerhall, aber auch die Stimmen aller gefiederten Bewohner unseres Gebietes. Von den Bergen hernieder und von der Talsohle herauf ließen sich Stimmen vernehmen; wenige Schritte vor uns rauschte eine Entenschar vom Wasser auf; ein aufgeschreckter Auckdusruf flog durch das Dämmerungsdunkel an uns vorüber; Regenpfeifer und Strandläufer trillerten und flöteten. Allmählich wurde es wieder ruhig, und wir setzten unseren Weg fort, den aufgenommenen Hahn mit Weidmannslust betrachtend. Schon wenige hundert Schritt weiter ließ der Alte wieder seine verführerischen Laute hören, und diesmal antworteten anstatt eines Huhnes deren zwei. Ganz wie vorhin wurde der hitzigste von ihnen herbeigezaubert; jetzt aber gönnte ich mir die Freude der Beobachtung. Am entgegengesetzten Ende des Schneefeldes fiel der stolze Vogel ein, betrat leichten Ganges die Fläche und lief gerade auf uns zu. Es war noch hell genug, daß wir ihn schon in der Ferne deutlich wahrnehmen konnten. Aber der liebesrasende Gesell dachte nicht an Gefahr und kam näher und näher, bis auf wenige Schritt an uns heran. Den Stoß halb erloben, die Flügel gesenkt, den Kopf niedergebeugt: so lief er vorwärts. Da mit einem Male schien er sich zu verwundern, daß die Lockungen geendet hatten, und nun begann er seinerseits sehnsüchtig zu rufen. Mehrmals warf er den Kopf in sonderbarer Weise nach hinten, und tief aus dem Innersten der Brust heraus flangen, dumpfen Kehllauten vergleichbar, abgesetzte

Rufe, die man durch die Silben „gaba-u gaba-u“ einigermaßen deutlich ausdrücken kann; Laute, die die Norweger durch die Worte „Hvor er hun“ („Wo ist sie?“) übersetzen. Und der Alte war wirklich so kühn, mit seiner Menschenstimme zu antworten, den Hahn glauben zu machen, daß das Weiblein, die ersehnte Braut, sich bloß im Gebüsch versteckt habe. Leiser und schmachsender als je rief er wiederholt in der vorhin angegebenen Weise, und eilfertig rannte der Hahn mit tief gesenktem Kopfe und hängenden Flügeln herbei, dicht an uns heran und buchstäblich über unsere Beine weg; denn wir lagen natürlich der Länge nach auf dem Schnee. Doch jetzt mochte er seinen Irrtum wohl eingesehen haben: er stand plötzlich auf, stiebte davon und rief allen Mitbewerbern ein warnendes, leises Anurren zu. Und nunmehr mochte der alte Jäger locken, wie er wollte: das Liebesfeuer der zahlreich versammelten Hähne schien gedämpft zu sein, ihre Sehnsucht wurde durch ein wohlberechtigtes Bedenken überwogen.



Schneehuhn, *Lagopus mutus* Montin. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Doch wir zogen weiter und verhielten uns auf eine Strecke von mehreren Minuten ganz ruhig, bis unser Führer glaubte, daß wir in das Gebiet noch ungestörter Hähne eingetreten wären. Dort wurde die Jagd fortgesetzt, und ich erlegte nach den ersten Lockungen einen zweiten und wenige Minuten später den dritten Hahn. Jetzt aber schienen die Vögel gewitzigt worden zu sein: es war vorüber mit der Jagd, nicht jedoch auch mit der Beobachtung. Denn zu meiner Freude bemerkte ich, daß fortan die Weibchen, die sich bisher ganz unsichtbar gemacht hatten, das Amt des Warners übernahmen, um ihre Liebhaber von dem Verderben abzuhalten. Wir wandten uns daher dem Gehöfte zu, störten unterwegs noch viele, viele Paare der anziehenden Vögel auf und kamen mit Anbruch des Tages in unserer Wohnung wieder an.

Außer dem Menschen stellen dem Moorhuhn alle Raubtiere, die es bewältigen können, nach, ohne jedoch seinem Bestand erhebliche Verluste zuzufügen.

In der Gefangenschaft sieht man die anmutigen Hühner auch im höheren Norden selten. Von anderen Arten von Walddhüthern, die ich in der Gefangenschaft beobachten konnte, unterschied sich das Moorhuhn durch seine Lebendigkeit und Zutraulichkeit.

Das Schneehuhn, Alpen-, Felsen- oder Bergschneehuhn, *Lagopus mutus* Montin, tritt, je nach der Lage und Beschaffenheit seines Wohngebietes, in mehr oder weniger

abweichenden, ständigen Unterarten auf und wird daher von einzelnen Forschern in mehrere Arten getrennt. Schon in einem Gebiete ändert es, zumal im Sommerkleide, vielfach ab. In den Schweizer Alpen ist es, laut Schinz, nach der Jahreszeit so verschieden, daß man sagen kann, im Sommer sei seine Färbung in jedem Monat verändert. Zu allen Jahreszeiten sind beim Männchen der Bauch, die unteren Deckfedern des Schwanzes, die vorderen Deckfedern der Flügel, die Schwungfedern und die Läufe weiß; jene haben schwärzliche Schäfte, der Schwanz ist schwarz. Die übrigen Teile sehen aber im Sommer sehr verschieden aus. Die Frühlingsmauser, die Mitte April beginnt, bringt hin und wieder schwärzliche Federn zum Vorschein, und der Vogel ist weißlich und bunt gescheckt; Anfang Mai sind Kopf, Hals, Rücken, die oberen Deckfedern der Flügel und die Brust schwarz, rostfarben- und weißbunt, die Federn nämlich entweder ganz schwarz mit undeutlichen rostfarbenen Querstreifen oder schwarz, hell rostgelb und weißlich gebändert; an der Kehle und den Seiten des Halses tritt das Weiße am meisten hervor. Die Federn selbst stehen bunt untereinander, nicht selten mit einigen ganz weißen gemischt; alle aber bleichen nach und nach so aus, daß Ende August oder September besonders der Rücken schön hell aschgrau und schwärzlich punktiert erscheint, die rostfarbenen Bänder an Hals und Kopf fast ganz weiß geworden sind, meist aber noch einige ganz unregelmäßige rostgelb und schwarz gebänderte unter den anderen sich finden. Beim Weibchen sind alle diese Teile schwarz und rostgelb gewellt, die Bänder viel breiter und deutlicher. Im Winter werden, mit Ausnahme der schwarzen, jetzt licht gesäumten Steuerfedern, bei dem Männchen alle Federn, auch die den Flügel bildenden, blendend weiß; doch kommt es vor, daß einzelne bunte Federn stehen bleiben. Während der Herbstmauser, die im Oktober beginnt, sehen die Schneehühner ganz bunt aus, schon im November aber sind sie schneeweiß geworden. Über den Augen steht eine rote, warzige, am oberen Rande ausgezackte Haut, die beim Männchen viel stärker entwickelt ist. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz. Die Länge beträgt 35 cm.

Von dieser Form weichen die nördlichen Schneehühner mehr oder weniger erheblich ab, und zwar ebenso hinsichtlich ihrer Größe wie der Färbung ihres Sommerkleides; dieses entspricht aber immer dem Felsgestein, auf dem sie leben.

Das Schneehuhn bewohnt die Alpenkette in ihrer ganzen Ausdehnung, die Pyrenäen, die schottischen Hochgebirge, alle höheren Berggipfel Skandinaviens, die Gebirge Nordasiens, den Norden des festländischen Amerikas und Grönland. Von den Alpen verfliegt es sich zuweilen bis auf den Schwarzwald. Im Gegensatz zum Moorkuhn lebt es nur auf kahlen, nicht mit Gebüsch bekleideten Stellen, deshalb auf den Alpen immer über dem Gürtel des Holzwuchses, nahe an Schnee und Eis, in Norwegen auf den nackten, mit Geröll bedeckten Berggipfeln und nur in Island und Grönland während der Brutzeit in tieferen Gegenden, in den Niederungen selbst in unmittelbarer Nähe des Meeres.

Das Wesen des Alpen-Schneehuhns ist ruhiger, seine Begabung aber geringer als die seiner Verwandten. Es läuft und fliegt ebenso leicht oder vielleicht noch leichter als das Moorkuhn. Zum Schwimmen entschließt es sich nicht nur im Notfalle, sondern geht sogar freiwillig aufs Wasser. Die Nahrung der Schneehühner besteht vorzugsweise in Pflanzenstoffen. Auf den Alpen findet man ihren Kropf mit Blättern der Alpenweide und des Heidekrauts, mit Knospen der Tannen, der Alpenrosen, mit Preisel-, Heidel- und Brombeeren, verschiedenen Blumen und dergleichen angefüllt; auf den Jahrewegen sieht man sie beschäftigt, Haselkörner aus dem Mist der Pferde und Maultiere aufzusuchen, und im Sommer stellen sie allerhand Insekten nach. Wenn Faber richtig beobachtet hat, tragen sie sich Nahrungsvorräte für den Winter ein.

Im Mai sieht man Schneehühner gepaart, und beide Gatten halten sich zusammen, solange die Bebrütung der Eier währt. Wenn aber die Jungen ausgeschlüpft sind, entfernt sich der Hahn zeitweilig von der Familie und zieht dem höheren Gebirge zu. Das Nest ist eine seichte Vertiefung auf dem Boden. Die Henne legt 9—14 Eier, die auf rotbraunem Grunde dunkelbraun getupfelt sind. Das Flaumkleid der Küchlein ist zwar sehr bunt, aber doch in demselben Grade wie das der Jungen anderer Hühnerarten mit dem Boden gleichfarbig. Die Henne widmet sich ihren Jungen mit großer Hingebung. Anfang Oktober geht sie mit den nunmehr vollständig ausgewachsenen Jungen auf die hohen Berge, und fortan vereinigen sich die einzelnen Völker, oft zu sehr zahlreichen Scharen. Bei regelmäßigem Verlauf der Dinge wissen sie sich auf ihren Höhen vortrefflich zu bergen. Die dicke Schneedecke,

die ihnen ihre Nahrung verbirgt, sucht sie wenig an: sie graben sich mit Leichtigkeit tiefe Gänge in den Schnee, bis sie zu der gesuchten Nahrung gelangen, kümmern sich überhaupt wenig um die Unbill des Wetters. Dieselbe Schneedecke dient ihnen auch als Schutz gegen raue Winde und dergleichen: sie lassen sich, wenn es arg stürmt und weht, mit Behagen einschneien, so daß bloß die Köpfe hervorschauen und der geübte Jäger ihr Vorhandensein dann nur an den schwarzen Zügelstreifen bemerken kann. Wahrscheinlich richten sie sich Winterwohnungen, tiefe Löcher im Schnee, in der Nähe ihrer Vorrathshäuser ein. Ein solches mit Grasblättern förmlich ausgelegtes Loch fand Krüper auf einem großen Schneefelde Islands.

Die Armut und Unwirtlichkeit der Wohnplätze des Alpenschneehuhns wird diesem nicht selten verderblich. Wenn im Winter bei ruhiger Luft tagelang Schnee fällt, wird unser Huhn kaum gefährdet; wenn aber Lawinen von den Bergen herabrollen, wird manches Schneehuhn von den Schneemassen erdrückt, und wenn sich eine harte Eiskruste über die Schneedecke legt, muß manches verhungern und dem Hunger erliegen. Tausende und Hunderttausende werden alljährlich gefangen; nicht wenige fallen dem mit dem Gewehr ausgerüsteten Jäger zur Beute, mindestens ebenso viele, wie die Menschen für sich beanspruchen mögen, müssen unter den Zähnen der Füchse und des Vielfraßes oder in den Fängen des Jagdfalken und der Schnee-Eule verbluten. In Schottland ist des Schneehuhns beziehungsweise seiner Eier und Jungen grimmigster Feind die Gemeine Krähe, und Hogg ist der Ansicht, daß diese ihren eigenen Jungen aus bedeutender Entfernung die Eier zuträgt. Kein Geschöpf könne nach irgend etwas eifriger suchen als diese unbarmherzigen Plünderer nach einem Schneehuhnneiste.

In Bergen und anderwärts werden die erlegten Schneehühner gerupft, angebraten oder angekocht, in Eßig gelegt und faßweise verschickt. In Nordamerika sollen die Schneehuhnfedern keinen unwichtigen Handelsartikel bilden und massenhaft von da nach London ausgeführt werden.

Vierte Unterordnung: Schopfhühner.

Die letzte Unterordnung der Hühnervögel ist die der Schopfhühner. Sie enthält nur eine Gattung mit einer einzigen Art, dem Schopf- oder Zigeunerhuhn, *Opisthocomus hoazin Müll.* Seinen Namen trägt es nach einer aus langen Federn gebildeten, aufrichtbaren Kopfschuppe. Es bewohnt das Festland von Südamerika von dessen Nordküste südwärts bis Bolivia und hält sich meist im Waldesdickicht versteckt. Seine Länge beträgt 62 cm.

Es soll von diesen Vögeln hier nur ein hochinteressantes Verhalten der Jungen besprochen werden. Diese sind nämlich vorzügliche Kletterer, und dazu sind sie deshalb ganz besonders geschickt, weil sie sich hierbei nicht nur ihrer Füße und, wie die meisten Papageienarten, ihres Schnabels, sondern auch ihrer vorderen Gliedmaßen bedienen. Daß junge Vögel auf allen vieren laufen, kommt öfters vor, Alfred Newton sah es bei Steißeßfüßen, Marshall bei ganz jungen Bussarden, aber daß sie auch beim Klettern die Flügel benutzen, ist nur von den Nestlingen der Schopfhühner bekannt. Zwei Eigentümlichkeiten im Bau der Vordergliedmaßen befähigen sie hierzu: erstens können sie ihren innersten und zweiten Finger vollkommen frei bewegen, nach Wunsch beugen und strecken und zudem den innersten Finger mit Leichtigkeit den übrigen gegenüberstellen, wie es der Daumen unserer Hand gestattet, und zweitens sind diese Finger mit wohlentwickelten, gekrümmten Krallen versehen. Mit diesen Fingern und Krallen haften sich die jungen Schopfhühner an Ästchen und Zweiglein an, die sie außerdem auch mit dem Schnabel packen; an diesem und an den Fingern ziehen sie ihren Körper auf-, seit- und abwärts. Diese Bewegungen geschehen erstaunlich rasch und haben zur Folge, daß die Jungen sehr bald selbständig werden.

Ferner verstehen die jungen Vögel vortrefflich zu schwimmen und zu tauchen. Wie bei Versuchen festgestellt werden konnte, bedienen sie sich beim Schwimmen unter Wasser nicht nur ihrer Beine, sondern auch ihrer Flügel wie Flossen. Überläßt man ein junges ins Wasser gefallenes Schopfhuhn sich selber, so klettert es auf einen aus diesem herausragenden Zweig, auf dem es aufrecht wie ein Eisvogel sitzt. Macht man sich ihm, so stürzt es sich augenblicklich freiwillig in das Wasser zurück und schwimmt und taucht weiter. Die alten Vögel können das nicht mehr, und sie sind auch genötigt, in anderer, gewöhnlicher Weise zu klettern, da sie die Krallen der beiden ersten Finger und deren freie Beweglichkeit eingebüßt haben. Statt jener finden sich nur kleine, warzenartige Vorprünge.

Zehnte Ordnung: **Kranichvögel.**

Gadowns Ordnung der Kranichvögel umfaßt eine Anzahl sehr verschiedenartiger Tiere, von deren Äußerem sich keine zusammenfassende Darstellung geben läßt; nur innere anatomische Übereinstimmungen sind es, die dazu berechtigen, sie in eine Gruppe zusammenzufassen und diese den anderen Ordnungen gleichzustellen. So sei hier unter anderem erwähnt, daß die Rückenwirbel nicht miteinander verwachsen, außer bei den Rallenkranichen. Die Rabenschnabelbeine bleiben getrennt. Die Blinddärme sind an der Verdauung beteiligt. Niemals ist ein echter Kropf vorhanden. Die Kranichvögel sind in der großen Hauptmasse echte Sumpfvögel.

*

Die etwa 200 Arten enthaltende Familie der **Rallen** stellt gleichsam die Mitte dar, um die sich die übrigen Familien der Ordnung gruppieren. Es ist eine stammesgeschichtlich alte Familie, deren Verwandtschaft sich über die Stelzenrallen und die Hühner bis zu den primitiven Steißhühnern zurückverfolgen läßt. Die Rallen sind zierliche Sumpfvögel, die sich kennzeichnen durch hohen, seitlich stark zusammengedrückten Leib, mittellangen Hals, kleinen Kopf, verschieden gestalteten, seitlich zusammengedrückten, selten mehr als kopflangen Schnabel mit durchgehenden Nasenlöchern, hohe, langzehige Füße mit stets entwickelter Hinterzehe, ziemlich kurze, abgerundete Flügel, die zusammengelegt die Schwanzspitze nicht erreichen, langen, zugrundeten, aus zwölf Federn bestehenden Schwanz und reiches, jedoch glatt anliegendes Gefieder.

Die Familie der Rallen ist auf der ganzen Erde verbreitet, und ihre Angehörigen leben in sumpfigen oder doch feuchten Gegenden, einige in wirklichen Brüchen oder an schilfreichen Teichen und Seen, andere auf Wiesen und Getreidefeldern, einzelne auch im Walde. Sie führen ein verborgenes Leben und verstehen es meisterhaft, sich zwischen ihren Wohnpflanzen zu verbergen. Alle sind vortrefflich zu Fuße, einzelne schwimmen recht leidlich, andere tauchen sogar; sämtliche Arten aber gehören zu den schlechtesten Fliegern, und verhältnismäßig zahlreiche Arten, besonders auf kleineren Inseln wohnende, haben das Flugvermögen überhaupt eingebüßt. Ihre Nahrung entnehmen sie ebensowohl dem Pflanzen- wie dem Tierreiche. Sie verzehren viele Sämereien, aber auch sehr gern und zeitweilig wohl ausschließlich Insekten, deren Larven, Weichtiere, Würmer, Eier oder selbst kleine Nestjunge anderer Vögel. Die größeren Arten der Familie sind wahre Raubvögel, die sogar ausgewachsenen kleinen Wirbeltieren den Garaus machen. Das Nest wird nahe am Wasser, oft über diesem im Binsicht, Nied und Schilf angelegt, ist ein ziemlich gutes Geslecht, in das das Wasser nicht eindringen kann, und enthält im Frühjahr der betreffenden Lander 3—12 auf gelbem oder grünlichem Grunde dunkler gefleckte und gepunktete Eier, die von beiden Eltern bebrütet werden. Die wollig-slaunigen Jungen sind vollendete Nestflüchter und deshalb außerordentlich schwer zu beobachten. Großes Vergnügen gewährt ihr Gefangenleben. Sie gehören ausnahmslos zu den anmutigsten Vögeln, die man halten kann, verlangen jedoch ein geräumiges Gebauer und ziemlich sorgfältige Pflege, wenn sie gedeihen sollen.

Die Wasserralle oder Tauchnarre, *Rallus aquaticus* L., kennzeichnet sich durch mehr als kopflangen Schnabel, ziemlich hohen Fuß, dessen Lauf kürzer als die Mittelzehe samt Nagel ist, gewölbte, kurze, stumpfe Flügel mit weichen Schwungfedern, unter den Deckfedern verborgenen, sehr kurzen Schwanz und sehr reiches, wasserdichtes Gefieder. Der Oberkörper des alten Männchens erscheint auf gelbem Grunde schwarz gefleckt; die Kopfseiten und der Unterkörper sind aschblaugrau, in den Weichen schwarz und weiß gebändert, Bauch und Steiß rostgraugelb, die Schwungfedern matt braunschwarz. Die Iris ist schmutzig hellrot, der Schnabel auf dem Firste braungrau, am Rieferrande wie der Unterschnabel mennigrot, der Fuß bräunlichgrün. Die Länge beträgt 29 cm. Das Weibchen ist kleiner als das Männchen, aber ähnlich gefärbt und gezeichnet.

Nord- und Mitteleuropa sowie Mittelasien, nach Osten bis zum Amur hin, sind das Heimatgebiet der Wasserralle; Südeuropa und Nordafrika, ebenso auch Indien, besucht sie auf ihrer Wanderung. Auffallend ist, daß sie trotz ihres sehr schlechten Fluges regelmäßig auch auf einzelnen Inseln des Nordens, z. B. auf den Färöer und auf Island, erscheint oder, was Island betrifft, gar nicht wegwandert, sondern, oft recht kümmerlich, während des

Winters ihr Leben an den heißen Quellen zu fristen sucht. Ihre Wanderung legt sie jedenfalls größtenteils zu Fuße zurück, dem Laufe der Flüsse folgend.

Die Aufenthaltorte der Ralle sind, wie Naumann sagt, „unfreundliche Sümpfe, die der Mensch nur ungern betritt, die nassen Wildnisse, wo Wasser und Morast unter dichten Pflanzen versteckt und diese mit Gebüsch vermischt sind, oft in der Nähe von Waldungen



Wasserralle, *Rallus aquaticus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

gelegene oder selbst von diesen umschlossene schilf- und binsenreiche Gewässer, Erlenbrüche und solche Weidenbüsche, die mit vielem Schilf und hohen Gräsern abwechseln, viel Morast und Wasser haben oder von Schilf- oder Wassergräben durchschnitten werden“.

Die Ralle ist mehr Nacht- als Tagvogel und in der Dämmerung am muntersten. Beim Umherschleichen biegt sie Hals und Kopf herab, so daß die ganze Gestalt sich erniedrigt. Sie schwimmt mit Leichtigkeit und Anmut, vermeidet aber stets, über etwas große, freie Flächen zu schwimmen. Heftig verfolgt und in höchster Not, sucht sie auf tieferem Wasser sich auch wohl durch Untertauchen zu retten.

Ihr Flug ist schlecht, sie streckt dabei die Flügel weit von sich und bewegt sie in kurzen, zappelnden Schlägen, so daß es aussieht, als ob eine Fledermaus dahinflöge. Die gewöhnliche

Lockstimme, die man abends am häufigsten vernimmt, ist ein scharfer Pfiff, der, wie mein Vater sagt, klingt, als ob jemand eine Rute schnell durch die Luft schwinde, also durch die Silbe „wuiitt“ ausgedrückt werden kann. Mit ihresgleichen verkehrt sie wenig, scheint vielmehr zu den ungeselligen Vögeln zu gehören, denn sie vereinigt sich auch nicht einmal auf dem Zuge mit anderen ihrer Art.

Gefangene Rallen gewöhnen sich bald an den Verlust ihrer Freiheit und an den Käfig. Anfänglich suchen sie sich freilich beständig zu verstecken, nach kurzer Zeit aber werden sie zutraulich und zuletzt so zahm, daß sie ihrem Pfleger Futter aus der Hand nehmen, sich sogar streicheln lassen.

Das Nest, ein loses Geflecht aus trockenen Schilfblättern, Binsen und Grashalmen von tief napfförmiger Gestalt, oft mit einer Haube aus umgeknickten Halmen überdacht, steht im dichten Grafe oder Schilfe sehr verborgen und wird selten entdeckt, obgleich die Alten seinen Standort durch ihre Abendmusik anzeigen. Das Gelege zählt Ende April 6—10 Eier. Die Jungen tragen ein schwarzes Dunenkleid, verlassen sofort nach dem Auskriechen das Nest und laufen wie Mäuse durch das Pflanzengestrüpp, schwimmen im Notfalle auch recht gut. Ihre Mutter hält sie durch einen sanften Lockton zusammen, bis sie erwachsen sind.

Unter den Rallen, die als Bewohner von Inseln das Flugvermögen verloren haben, ist die Bekaralle, *Ocydromus australis Sparrr.*, die bekannteste. Es ist ein kräftig gebauter Vogel von Hühnergröße mit kurzem, geradem Schnabel und starken Beinen.

Neuseeland ist die Heimat der Bekaralle. Sie führt dort in sumpfigen Wäldern ein nächtliches Leben, bei Tage sich in Höhlungen oder unter Wurzeln verborgen haltend. Die Maori stellen ihr sowohl wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches als auch wegen des Eies, das sie aus ihrem Eizt gewinnen, eifrig nach.

Am schönen Maiabenden vernimmt man oft von Wiesen und Feldern her einen sonderbar schnarrenden Laut, der klingt, als ob man mit einem Hölzchen über die Zähne eines Kammes striche. Dieser Laut ertönt mit wenigen Unterbrechungen bis tief in die Nacht hinein und vom frühesten Morgen an bis nach Ausgang der Sonne, selten von einer Stelle, vielmehr bald von hier, bald von dort, obschon innerhalb eines gewissen Gebietes. Der Vogel, der das Knarren hervorbringt, ist der Wiesenknarrer, auch Wachtelkönig genannt, *Crex crex L.* Ihn kennzeichnen der hohe, seitlich stark zusammengedrückte Leib, der mittellange Hals und ziemlich große Kopf, der kurze, starke Schnabel, die muldenförmigen Flügel, der kurze, schwache, im Deckgefieder fast verborgene Schwanz. Das Gefieder ist oberseits auf schwarzbraunem Grunde olivengrau gefleckt, unterseits an Kehle und Vorderhals aschgrau, seitlich braungrau, mit braunroten Quersflecken, auf den Flügeln braunrot, durch kleine, gelblichweiße Flecke geziert. Die Länge beträgt 29 cm. Beim Weibchen ist die Färbung minder lebhaft.

Der Wiesenknarrer ist über Nordeuropa und einen großen Teil Mittelasien verbreitet. Das Volk glaubt, daß er die Wachteln beherrsche oder führe; auch die griechischen Jäger versichern mit Bestimmtheit, daß jedem Wachtelflug ein Wachtelkönig vorstehe. Wie das Volk zu diesem Glauben gekommen ist, bleibt fraglich, da der Vogel in seinem Wesen nichts mit den Wachteln gemein hat, ja nicht einmal genau zu derselben Zeit wie diese wandert. Er erscheint bei uns im Mai und beginnt seine Rückwanderung Ende August.

Der Vogel bewohnt fruchtbare Gegenden, insbesondere Ebenen, ohne jedoch das Hügel-land zu meiden, bezieht am liebsten Wiesen, die von Getreidefeldern umgeben sind oder in deren Nähe liegen. Nach der Wiesenmahd begibt er sich in das Getreide und bei der Ernte von hier in das Gebüsch, tut dies jedoch nicht eher, als bis die Sense ihn dazu zwingt.

Auch er ist mehr Nacht- als Tagvogel, schweigt wenigstens in den heißen Stunden vollständig und läßt sich, mit Ausnahme der Mitternachtsstunden, die ganze Nacht hindurch hören. Aber er verirrt sich bei Tage wie bei Nacht. „Am recht versteckt sein zu können“, sagt mein Vater, „macht er sich im tieferen Grafe besondere Gänge, in denen er mit der größten Leichtigkeit, und ohne daß sich nur ein Grashalm rührt, hin und her läuft. Schmale Gräben, die durch die Wiesen gezogen sind, benutzt er ebenfalls zu solchen Gängen. In ihnen ist er, da sie oben durch überhängendes Gras völlig geschlossen sind, vor den Nachstellungen der Raubvögel und vieler Raubtiere gesichert. Beim Laufen, das mit ungeheurer

Geschwindigkeit vonstatten geht, drückt er den Kopf nieder, zieht den Hals ein, hält den Leib wagerecht und nickt bei jedem Schritte mit dem Kopfe. Wegen seines ungewöhnlich schmalen Körpers ist es ihm auch da, wo er keine Gänge hat, möglich, im dichten Grafe und Getreide schnell umherzulaufen, da er sich überall leicht durchdrängen kann."

So schmeich und nett er aussieht, so unfreundlich ist sein Wesen anderen seiner Art oder schwächeren Tieren gegenüber. Auch er gehört zu den Raubvögeln und ist wahrscheinlich einer der schlimmsten Nestplünderer. Abgesehen von diesen Übergriffen, empfiehlt sich der Wiesenknarrer sehr für die Gefangenschaft. Er ist einer der drolligsten und amüsantesten Vögel, die man halten kann



Wiesenknarrer, *Cox crex* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Sofort nach seiner Ankunft im Brutgebiet denkt der Wiesenknarrer an die Fortpflanzung, und deshalb eben läßt er sein „Errp errp errp“ oder „Anerrp knerrp“ fast ununterbrochen vernehmen. Durch ein zärtliches „Äjü tjo tjä“ kost er mit seinem Weibchen, das die Liebeswerbung in ähnlicher Weise erwidert. „Merkwürdig ist“, sagt Bechstein, „daß nicht bloß das Männchen zur Paarungszeit sein Arrp-Schnarrp hören läßt, sondern daß auch dann Männchen und Weibchen sich zusammensetzen und schnurren oder brummen, fast wie die Katzen. Auch wenn man sie in die Hand nimmt, lassen sie diesen Ton von sich hören, und er kommt nicht unmittelbar aus der Gurgel, sondern man hört und fühlt ihn im Bauche entstehen.“ Das Nest wird im hohen Grafe angelegt, es enthält 7—9 Eier. Das Weibchen brütet 3 Wochen so eifrig, daß es sich unter Umständen mit der Hand vom Neste wegnehmen läßt, nicht einmal vor der Sense die Flucht ergreift und oft ein Opfer seiner Treue wird. Die schwarzwolligen Jungen laufen bald davon, werden von der Mutter zusammengehalten, antworten piepend auf deren Ruf, versammeln sich oft unter ihren Flügeln, stieben bei

Überraschung auseinander, huschen wie Mäuse über den Boden dahin und haben sich im Nu so geschickt verkrochen, daß es recht schwer hält, sie aufzufinden.

Die 16 Arten umfassende Gattung der zierlichen Sumpfhühnchen (*Porzana Vieill.*) kennzeichnet hauptsächlich der kurze, seitlich zusammengedrückte Schnabel und die lange Hinterzehe. Sie sind in der Alten und Neuen Welt überall verbreitet.

Unter den drei europäischen Arten ist das Tüpfelsumpfhühnchen, *Porzana porzana L.*, das größte. Seine Länge beträgt 21 cm. Die Grundfarbe der Oberseite ist ein schönes Olivenbraun, das von zahlreichen weißen Tüpfeln, Flecken und Strichen durchsetzt ist; die Unterseite ist weiß gefärbt.

Ganz Europa, Mittel- und Nordasien bilden das Brutgebiet, Südeuropa, Nord- und Mittelafrika sowie Südasien die Winterherberge unseres Sumpfhühnchens. In den wasserreichen Ebenen Norddeutschlands ist es in allen Sümpfen und auf allen nassen Wiesen häufig.

Im Schutze der bergenden Gräser führt es sein verstecktes Leben. Am Tage regt es sich wenig; gegen Abend ermuntert es sich und ist während der ganzen Nacht in voller Tätigkeit.

Das Nest, ein loses, grobes Geflecht aus Schilf- und Seggenblättern oder Binzen, Grashalmen und anderen feineren Stoffen, die zur inneren Auskleidung verwendet werden, steht regelmäßig an wenig zugänglichen, oft rings vom Wasser umgebenen, in keiner Weise dem Blick auffallenden Stellen des Brutgebietes, auf und zwischen Seggenblättern oder Salmen, und wird im Laufe der Zeit durch beständiges Nieder- und Gegeneinanderbiegen der Halme der nächsten Nachbarschaft vom Weibchen absichtlich noch besser verborgen, so daß selbst das scharfe Auge des Weihen den unter der grünen Kuppellaube brütenden Vogel nicht zu sehen vermag. Das Gelege zählt 9—12 Eier. Im Juni entschlüpfen diesen die schwarz-wolligen Küchlein, die vom ersten Tage ihres Lebens an gleich den Eltern sich verhalten, gewandt wie Mäuse durch das Gras huschen, ohne Bedenken ins Wasser gehen, schwimmen und tauchen, bei Gefahr sich aber so geschickt verbergen und drücken, daß nur die unfehlbare Nase eines Raubfäugetieres sie aufzufinden vermag. Noch ehe sie ausgefiedert sind, vereinzeln sie sich, verlassen die Mutter und nehmen auf eigene Gefahr den Kampf ums Dasein auf.

Viele Feinde stellen dem wehrlosen Vogel, noch mehr den Eiern nach, so daß seine bedeutende Vermehrung eben ausreicht, die Verluste zu decken.

Noch niedlicher und anmutiger als das Tüpfelsumpfhühnchen sind seine beiden unter sich im wesentlichen übereinstimmenden einheimischen Verwandten, das Bruchhühnchen und das Zwergsumpfhühnchen. Bei ersterem, *Porzana parva Scop.*, sind die Obertheile auf olivenbraunem Grunde mit mehr oder minder deutlich hervortretenden tiefschwarzen Schaftflecken und einzelnen ründlichen weißen Flecken gezeichnet, Gesicht und ganze Unterseite sind aschgraublau. Die Länge beträgt 20 cm. Bei dem Zwergsumpfhühnchen, *Porzana pusilla Pott.*, sind Kehle, Vorderhals und Brust graublau gefärbt; die Federn der Obertheile des Männchens sind auf schwarzem Grunde nicht allein breit olivenbraun gesäumt, sondern auch dicht mit feinen weißen Spritzflecken, Schmitzen, Punkten und Krizeln, die Seitenfedern der Unterseite, Bauch- und Unterschwanzdeckfedern endlich auf mattschwarzem Grunde mit 2—3 weißen Querbinden gezeichnet. Die Länge beträgt etwa 19 cm.

Beide leben so versteckt, daß sie wahrscheinlich weiter verbreitet sind und innerhalb der uns bekannten Grenzen viel häufiger auftreten, als wir glauben. Sie erscheinen, einzeln und des Nachts wandernd, bei uns zu Lande erst im Mai, gewöhnlich nicht vor der Mitte des Monats, beziehen ruhige, wasserreiche Brüche oder ungestörte, mit Schilf umsäumte und mit Seggengras umgebene, an Wasserrosen reiche Seen, auch wohl tote Flußarme, Sümpfe und Sumpfwiesen.

Alle Beobachter, die so glücklich waren, die eine oder andere Art im Freien zu belauschen, sind des Lobes voll. Ebenso wie beide Arten das Tüpfelsumpfhühnchen an Schönheit übertreffen, überbieten sie es auch an Anmut, so ähnlich sie ihm sonst in allen ihren Bewegungen, Sitten und Gewohnheiten sind. Sie laufen, schwimmen und tauchen ebenso hurtig und behende, fliegen ebenso schlecht, matt, niedrig und kurz, flatternd und mit herabhängenden Beinen, wissen sich ebenso gewandt zu verbergen wie das Tüpfelhühnchen, zeigen sich aber doch öfter als dieses ungedeckt, zuweilen in förmlich herausfordernder Weise. Gefangene, die ich pflegte, in jeder Beziehung reizende Geschöpfe, gewöhnten sich bald an ein reichlich mit Ameisenpuppen und Mehlwürmern gewürztes Mischfutter.



Bleßhuhn (links) und Teichhuhn (rechts).

Durch kurzen Lauf und gleichtiefe Einlenkung der Zehen kennzeichnet sich die Gattung der Rohr- oder Teichhühner (*Gallinula Briss.*), deren acht Arten schilfroiche Seen, größere Sümpfe und Brüche, Teiche und pflanzenbedeckte Flußufer, immer aber süße Gewässer bewohnen. Sie treiben sich viel im Schilf und noch mehr auf dem pflanzenbedeckten Wasserspiegel umher, sind im Laufen weniger geschickt als im Schwimmen und Tauchen und haben einen schwerfälligen, wankenden und ermüdenden Flug. Sie gehören nicht zu den verträglichen Vögeln, sondern behaupten eiferüchtig das einmal gewählte Gebiet, vertreiben aus ihm alle anderen ihrer Art, wenn sie können auch andere Vögel überhaupt, und beweisen dabei einen mit ihrer geringen Größe außer allem Verhältnis stehenden Mut. Kleine Vögel fallen sie mörderisch an und werden den Bruten sehr schädlich. Dabei sind die Gatten untereinander äußerst zärtlich und die Eltern ungemein anhänglich und hingebend gegen die Brut. Ihr aus Schilf- und Rohrblättern kunstlos errichtetes Nest legen sie stets im Schilf oder wenigstens in dessen Nähe an, oft so, daß es auf dem Wasserspiegel schwimmt. Das Gelege besteht aus 4—12 glattschaligen, gefleckten und gepunkteten Eiern. Die Jungen kommen in einem äußerst zierlichen, dunkel gefärbten Dunenkleide zur Welt. Nach der Brutzeit verlassen alt und jung gemeinschaftlich die Heimat und wenden sich entweder südlicheren oder in anderer Hinsicht günstigeren Gegenden zu.

Da die Nahrung der Rohrhühner zum größten Teil Pflanzenstoffe sind, lassen sich alle Arten leicht an das Ersatzfutter gewöhnen und mit diesem jahrelang erhalten, werden sehr zahm, fliegen aus und ein, folgen ihrem Pfleger bei dessen Ausflügen auf dem Fuße nach und machen sich nur dadurch unnütz, daß sie, wenigstens die größeren Arten, nach Raubvogelart junges Geflügel überfallen und töten.

Der kegelförmige, seitlich zusammengedrückte Schnabel mit Stirnswiele und scharfer, feingezählter Schneide, die großen Füße mit langen, an der Sohle breiten und belappten Zehen, die stumpfen, breiten Flügel, der kurze Schwanz und das reiche, dichte Gefieder kennzeichnen das Grünfüßige Teichhuhn oder Rotbleßchen, *Gallinula chloropus L.* (s. die beigegefärbte farbige Tafel), das Urbild der Gattung, ein trotz seines einfachen Kleides höchst zierliches Geschöpf. Das Gefieder ist auf Mantel und Unterrücken dunkel olivenbraun, im übrigen dunkel schiefergrau, in den Weichen weiß gefleckt und am Steiß rein weiß. Der Schnabel ist an der Wurzel lackrot, an der Spitze gelb, der Fuß gelbgrün. Die Länge beträgt 31 cm.

Das Teichhühnchen, ein in allen Erdteilen heimischer, obwohl in ständigen Unterarten auftretender Vogel, ist in Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, überall gemein, in Deutschland Zugvogel, der zu Ende März erscheint und erst im Oktober wegzieht, wahrscheinlich in Paaren und wohl größtenteils zu Fuß wandert, zuweilen auch bei uns zulande überwintert. Kleine Teiche sind die bevorzugten Aufenthaltssorte des Teichhuhnes. Jedes Pärchen liebt es, einen Teich für sich allein zu besitzen, und nur auf größeren Wasserflächen siedeln sich mehrere Pärchen an, von denen dann jedes an seinem Gebiete streng festhält.

„Begabt wie kaum ein anderer Vogel“, sagt Liebe, „taucht das rotstirnige Hühnchen mit derselben Geschicklichkeit, mit der es im Rohr und Schilf umherflattert. Am Tage schwimmt es leicht und zierlich, fast wie eine Möwe, mit dem kurzen Schwanzze aufwärts wippend, zwischen den Blättern der Teichrosen und Froschkrauter dahin, bald rechts, bald links ein kleines unbekanntes Etwas erhaschend, taucht dazwischen einmal hinab und holt ein Bündel Horn- oder Tausendblatt vom Grunde herauf, um dann die Oberfläche nach Erbsenmuscheln und Wasserkerfen abzusuchen; abends und nachts steigt es gern im Rohre empor und weiß dies, indem es mit den langen Zehen drei oder vier Stengel zugleich ergreift, so geschickt zu bewerkstelligen, daß man das verursachte Geräusch kaum zu vernehmen imstande ist. Zur Paarungszeit versteigt es sich gern in die Köpfe der Weiden, die den Weiher umgeben, und treibt sich hier stundenlang umher. Erschreckt, läuft es flatternd über die schwimmenden Blätter der Wasserpflanzen hinweg oder taucht unter und ist scheinbar vom Teiche verschwunden.“

Die Stimm-laute unseres Hühnchens sind laut und kräftig. Der Lockruf klingt wie „terr terr“, der Warnungsruf wie „kerr tett tett“ oder, wenn er den Jungen gilt, leise wie „gurr gurr“. Das Teichhuhn führt meist ein sehr verstecktes Leben; dort hingegen, wo es sich an den Menschen gewöhnt hat und weiß, daß dieser es schützt, wird es ungemein kurre.

Im Frühjahr hat jedes Pärchen, wie oben schon angedeutet wurde, längere Kämpfe mit anderen zu bestehen, die sich erst einen Standort suchen müssen. Naht ein fremdes Leichhuhn, so fährt das Männchen mit aufgesträubten Flügeln, niedergedrücktem Kopfe, halb schwimmend, halb auf dem Wasser laufend, gegen den Eindringling los, hackt und kratzt mit Schnabel und Füßen, schlägt auch mit den Flügeln und ruft, wenn jener nicht weichen will, die Gattin zu Hilfe, bis der Gegner vertrieben ist. Das Nest, das beide Gatten gemeinschaftlich bauen, steht gewöhnlich in einem Schilfbusch auf der Oberfläche des Wassers selbst. Schilfblätter, trockene wie frische, werden übereinandergeschichtet und oben forbartig ineinandergeflochten. Die Mulde ist tief napfförmig. Sie enthält 7—11 gefleckte Eier. Beide Geschlechter brüten 20—21 Tage lang, das Männchen aber nur, während das Weibchen nach Nahrung sucht. Die ausgefrochenen Jungen bleiben ungefähr 24 Stunden im Nest, werden dann auf das Wasser geführt und vom Männchen freudig begrüßt.

Sehr sonderbar ist es, daß das Leichhühnchen mehrere Nester baut. Das Weibchen fängt nämlich gleich nach Ablage des ersten Eies an zu brüten, anstatt, wie die meisten anderen Vogelformen, zu warten, bis das Gelege vollständig ist. Daher sind die Jungen einer Brut sehr ungleich entwickelt, und Lewis Bonhote meint, daß das Männchen den größeren Jungen ein neues Nest baue, solange das Weibchen noch auf den späteren Eiern sitze. Setzt hält es für möglich, daß die älteren Jungen unter Umständen sich selbst ein Nest bauen.

Das Leichhühnchen brütet zweimal im Jahre, nach Howard Saunders nicht selten dreimal. „Wenn die Jungen der zweiten Brut auf dem Wasserspiegel erscheinen“, schildert Naumann, „kommen die nun mehr als halbwüchsigen der ersten Brut herbei, zeigen sich freundlich und zuvorkommend gegen ihre jüngeren Geschwister und helfen den Alten, diese zu führen. Groß und klein, alt und jung ist sozusagen ein Herz und eine Seele. Ein unvergleichlich anmutiges Bild gibt eine solche Doppelfamilie, wenn sie sich furchtlos auf einem kleinen Wasserspiegel ausgebreitet hat und in voller Tätigkeit ist. Jedes der erwachsenen Jungen ist eifrig bemüht, einem seiner kleinen Geschwister das, was es als Nahrungsmittel aufgefunden, darzureichen, weshalb diese Kleinen bald einem von jenen, bald einem der Eltern nachschwimmen und mit verlangendem Piepen ihre Gßlust andeuten, gleich zufrieden, wer sie zuerst stillt. Da gewöhnlich die Anzahl der Jungen zweiter Brut kleiner ist als die von der ersten, auch noch die Eltern bei der Pflege der Kinder keineswegs müßig sind, so kommen nicht selten zwei von den Jungen erster Brut auf eins von der zweiten, dessen Führer sie nun abgeben. Dieses schwimmt dann gewöhnlich in ihrer Mitte und wird wechselseitig von beiden geliebt und gefüttert. Auch bei vorkommenden Gefahren warnen die großen recht altklugerweise die kleinen Jungen, wie es ihnen sonst die Alten taten.“ Die Jungen der ersten Brut helfen nicht bloß die der zweiten mit aufziehen, sie stehen nach Howard Saunders den Eltern auch beim Bau des zweiten Nestes bei.

In Deutschland jagt man das Leichhühnchen nicht, weil seine anmutige Erscheinung jedermann für sich einnimmt und hauptsächlich, weil sein Fleisch so moorig schmeckt, daß es verwöhnten Gaumen nicht zusagt; in Südeuropa dagegen läßt man auch ihm keine Schonung angedeihen.

Sehr große Stirnschwielen charakterisieren die 16 Arten der Gattung Sultanshühner (*Porphyrio* *Briss.*), deren in Europa lebendes Mitglied von den alten Römern und Griechen in der Nähe der Tempel gehalten und gleichsam unter den Schutz der Götter gestellt wurde. Sie zeichnen sich durch prachtvolle Färbung des Gefieders aus.

Das Purpurhuhn, *Porphyrio caeruleus* *Vand.*, ist im Gesicht und am Vorderhalse schön türkisblau, auf Hinterhaupt, Nacken, Unterleib und Schenkeln dunkel indigoblau, auf der Unterbrust, dem Rücken, den Deckfedern der Flügel und den Schwingen ebenso, aber lebhafter gefärbt, in der Steißgegend weiß. Die Iris ist blaßrot, ein schmaler Ring um das Auge gelb, der Schnabel nebst der Stirnplatte lebhaft rot, der Fuß rotgelb. Das Purpurhuhn lebt in sumpfigen und wasserreichen Gegenden Italiens, Spaniens, Portugals, Südrusslands, Transkauasiens, Nordwestafrikas und Palästinas. In Ostafrika vertritt es das gleichgroße Sultanshuhn, *Porphyrio porphyrio* *L.*, dessen Gefieder in der Hauptsache schön blau und nur auf dem Mantel grün gefärbt ist.

Alle Arten der Sultanshühner bewohnen vorzugsweise Sümpfe, in deren Nähe Getreidefelder liegen, oft auch die Reisfelder, die ja beständig überschwemmt gehalten werden

und deshalb wahre Sümpfe sind. In ihrem Benehmen erinnern sie am meisten an unser Teichhühnchen, tragen sich aber stolzer und schreiten würdevoller dahin. Übrigens ist das Sultanshuhn ebenso wie das Teichhühnchen fähig, halb flatternd, halb laufend über eine schwankende Decke von schwimmenden Pflanzen hinwegzurennen. Das Schwimmen versteht es sehr gut, geht nicht bloß gezwungen, sondern oft und gern ins Wasser, liegt leicht auf den Wellen und rudert mit anmutigem Neigen des Hauptes dahin.

Zeitweilig fressen die Sultanshühner nur Pflanzenstoffe, und zwar frisch aufspießendes Getreide oder Grashalme überhaupt, Blätter und verschiedene Sämereien, vorzugsweise Reis; während der Brutzeit aber schleichen sie beständig im Sumpfe umher, suchen Nester auf, plündern diese, begnügen sich keineswegs mit den Brutern schwächerer Vögel, sondern rauben selbst die Gelege stärkerer und werden dadurch sehr schädlich. Wie die Raubvögel lauern sie auf Sperlinge, die von ihrem Futternapfe naschen wollen, und wie eine Kage vor den Löchern der Mäuse. Ein einziger Hieb des kräftigen Schnabels genügt, dem Opfer den Garaus zu machen; dann wird es mit einem Beine gepackt, festgehalten, zerrissen und die Bissen mit dem Fuße zum Munde gebracht. Fische verzehren sie mit Begierde.

Alle Sultanshühner lassen sich leicht zähmen, gewöhnen sich bald an allerlei Futter, an die Hausgenossen, leben friedlich mit den erwachsenen Hühnern, treiben sich, wenn man ihnen größere Freiheit gibt, in Hof und Garten umher und werden dann wirklich zu einer wahren Zierde des Gehöftes, kommen sogar in die Zimmer und betteln bei Tische.

Durch die mit Lappensäumen versehenen Zehen unterscheiden sich die 13 Arten der fast allweltlich verbreiteten Gattung der Wasserhühner (*Fulica L.*) von allen anderen Rallenvögeln. Der Schnabel ist ein zusammengedrückter Keil, mit scharfer, etwas gezählelter Schneide, die für die Familie bezeichnende Stirnswiele groß, der Fuß ziemlich hoch, stark, seitlich zusammengedrückt und durch die mit Lappen bekleideten langen Zehen besonders ausgezeichnet.

Allbekannter Vertreter dieser Gattung ist das Bleßhuhn, *Fulica atra L.* (s. die farbige Tafel bei S. 225). Die vorherrschende Färbung seines Gefieders ist ein ziemlich gleichmäßiges Schiefer-schwarz. Die Iris ist hellrot, der Schnabel, einschließlich der Stirnplatte, blendend weiß, der Fuß bleifarben. Die Länge beträgt 47 cm.

In Europa und Mittelasien kommt das Bleßhuhn überall vor, außerdem hat man es in ganz Afrika, Südasien und Australien in der Winterherberge angetroffen. Nach Reinhardt ist es seltenerweise gelegentlich in Grönland als Irrgast aufgetreten. In Deutschland fehlt das Wasserhuhn keinem geeigneten Gewässer. Es meidet Ströme und Flüsse, ebenso das Meer, und siedelt sich am liebsten an Seen und Teichen an, deren Ränder mit Schilf und hohem Rohr bewachsen sind. Bei uns zulaude erscheint es im Frühjahr nach der Schnee- und Eismelze, also bald früher, bald später, verweilt während des ganzen Sommers an demselben Orte, beginnt im Herbst zu streichen, sammelt sich auf größeren Gewässern, im Gegensatz zu seinen Verwandten, zu starken Scharen an, wandert im Oktober und November nach Süden hinab und überwintert da, wo es offenes Wasser findet, unter Umständen auch in Deutschland.

Wie seine Schwimmfüße erwarten lassen, treibt sich das Bleßhuhn mehr auf dem Wasser als auf dem Lande umher. Letzteres betritt es nicht selten, namentlich in den Mittagsstunden, um sich hier auszuruhen und das Gefieder zu putzen. Seine Füße sind vortreffliche Ruder, denn was den Schwimmlappen an Breite abgeht, wird durch die Länge der Zehen vollständig ersetzt. Im Tauchen wetteifert es mit vielen Schwimmvögeln, steigt in bedeutende Tiefen hinab und rudert mit Hilfe seiner Flügel auf weite Strecken hin unter dem Wasser fort. Der Flug ist etwas besser als der des Teichhuhnes, aber immer noch schlecht genug; deshalb entschließt es sich selten zum Fliegen und nimmt, ehe es sich erhebt, einen langen Anlauf, indem es flatternd auf dem Wasser dahinrennt und mit den Füßen so heftig aufschlägt, daß man das Plätschern, das es verursacht, weithin vernehmen kann. Seine Stimme ist ein durchdringendes „Köw“ oder „Kiüw“, das im Eifer verdoppelt und verdreifacht wird und dann dem Wellen eines Hündchens nicht unähnlich klingt; außerdem hört man ein kurzes, hartes „Piß“ und zuweilen ein dumpfes Knappen.

Wasserinsekten, deren Larven, Würmer, kleine Weichtiere und allerhand Pflanzenstoffe, die im Wasser zu finden sind, bilden die Hauptnahrung des Wasserhuhnes. Es sucht sie sich

schwimmend und tauchend, indem es sie von der Oberfläche abliest oder vom Grunde heraufholt. Noll sah, wie es sich Schwanen- und Malermuscheln auf diese Art verschaffte, die es dann am hinteren, spitzen Ende mit dem Schnabel aufhämmerte, um das Tier aus den Schalen herauszupicken.

Da, wo das Bleßhuhn sich auf kleineren Teichen angesiedelt hat, beginnt es sofort nach seiner Ankunft mit dem Nestbau; auf größeren Gewässern, wo mehrere Pärchen leben, hat es erst mancherlei Kämpfe auszufechten, bevor es sich ein bestimmtes Gebiet erobert. Das Nest steht regelmäßig auf der Wasserseite im oder am Schilse, oft auf umgeknickten Rohrhalmern und dergleichen; ebensooft liegt es aber auch schwimmend auf dem Wasserspiegel selbst. Seine Grundlage bilden alte Rohrstoppeln und Halme, die obere Lage ähnliche, nur etwas besser gewählte Stoffe, Wasserbinsen, dünne Halme, Grasstöckchen und Rispen, die zuweilen sorgsam verarbeitet werden. Um die Mitte des Monats Mai findet man die 7 bis 15 Eier, die auf bleich gelblichgrauen, manchmal etwas ins Violette ziehendem Grunde äußerst zart mit dunkel aschgrauen, dunkel- und schwarzbraunen Pünktchen und Fleckchen gezeichnet sind, vollzählig im Neste. Die Eier gleichen in ihrer Färbung genau den alten verwitterten Rohrstoppeln und Schilfhalmen, auf denen sie liegen, und ihre schwarzen Fleckchen entsprechen in überraschender Weise den kleinen Rostpilzrasen, mit denen diese bedeckt zu sein pflegen. Nach 20 oder 21 Tagen schlüpfen die zierlichen, mit Ausnahme des brennendroten Kopfes schwarzdünnigen Jungen, die wie kleine Teufelchen aussehen, aus den Eiern, werden nach dem Abtrocknen sofort auf das Wasser geführt, von beiden Eltern geacht, zuweilen gehubert, bei Gefahr gewarnt, gegen schwächere Feinde auch mutvoll verteidigt, überhaupt höchst sorgfältig behandelt.

Ogleich das Fleisch des Bleßhuhnes noch schlechter schmeckt als das der Verwandten, wird der Vogel hier und da doch eifrig gejagt. In Italien stellt man Netze unter dem Wasser auf und fängt auf diese Weise Tausende, um sie auf den Markt zu bringen.

*

Die zweite Familie der Kranichvögel ist die der **Kraniche** selbst. Sie ist wie die Familie der Rallen ebenfalls allweltlich verbreitet.

Als edelste Glieder der Familie haben wir die 19 Arten der echten Kraniche anzusehen. Ihre Merkmale sind: verhältnismäßig langer, fast walzenförmiger, aber kräftiger Leib, langer, schwächtiger Hals, kleiner, schöngestalteter Kopf, mittelmäßig starker, gerader, spitziger Schnabel, der an seiner Wurzelhälfte weich, an der Spitze jedoch hart ist, durchgängige Nasenlöcher, sehr lange, starke, weit über die Ferse nackte Beine und vierzehige Füße, deren äußere und mittlere Vorderzehe durch eine dicke, bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut verbunden werden, große, lange, breite Flügel, deren letzte Oberarmfedern sich über alle übrigen verlängern, auch wohl sichelförmig gebogen sind; aus zwölf Federn gebildeter, ziemlich kurzer oder zugerundeter Schwanz und dicht anschließendes, derbes, jedoch reiches Kleingefieder, das oft einen Teil des Kopfes und des Halses freiläßt oder hier sich zu schönen Schmuckfedern umgestaltet. Höchst merkwürdig ist der Verlauf der Luftröhre. Bei manchen Arten, z. B. bei dem Jungfernkranich, dringt sie nur in den oberen Teil des Brustbeins, bei anderen aber, z. B. beim gemeinen Grauen Kranich, ist dessen ganzer Kiel zur Aufnahme einer großen Schlinge ausgehöhlt. Daß die starke Stimme der Kranichvögel mit diesem Bau der Luftröhre in Verbindung steht, unterliegt keinem Zweifel.

Ausgedehnte Sümpfe und Moräste bilden die Wohnsitze der Kraniche; an bebauten Land grenzende scheinen bevorzugt zu werden, da die Vögel ebenso auf den Feldern wie im Sumpfe Nahrung suchen. Auf ihrem Zuge, der sie bis in die Wendekreisländer bringt, reisen sie fast ununterbrochen, bei Nacht wie bei Tage, legen deshalb auch ihre Wanderungen in überraschend kurzer Zeit zurück.

Alle Kranicharten nehmen zwar gelegentlich auch Insekten und Würmer, einen kleinen Fisch oder ein Fischchen mit auf, plündern zuweilen ebenso ein Vogelnest, scheinen aber doch tierische Nahrung nur als Nücherei zu betrachten. Körner verschiedener Art, besonders Getreide, außerdem Knoßn, Blätterspitzen, Wurzeln oder Knollengewächse bilden ihre eigentliche Nahrung.

Die Kraniche haben wenige Feinde. Der Mensch verfolgt sie hier und da ihres Fleisches wegen oder nimmt die Nestjungen aus, um sie großzuziehen. Die Vögel gewöhnen sich



Grauer Kranich.



Waldschnepfe.

leicht an die Gefangenschaft, treten mit ihrem Pfleger in ein inniges Freundschaftsverhältnis und erfreuen durch die Zierlichkeit ihrer Bewegungen, die Anmut ihres Wesens und ihre erstaunliche Klugheit.

Der Graue Kranich, *Grus grus L.* (s. die beigeheftete Tafel), für uns das Urbild der Familie, ist aschgrau, in der Kehlgegend und auf dem Vordersteitel schwarz, an den Halsseiten weißlich; die Schwungfedern sind schwarz. Die Iris ist braunrot, der Schnabel an der Wurzel rötlich, an der Spitze schwarzgrün, der Fuß schwärzlich. Die Länge beträgt 140, die Breite 240, die Flügelänge 65, die Schwanzlänge 21 cm.

Ein breiter Gürtel der Alten Welt, vom Osten Mittelsibiriens an bis nach Skandinavien und von der niedrigen Tundra an bis zur Breite Mitteleuropas, ist die Heimat des Grauen Kranichs; von hier aus wandert er durch China bis Siam und Indien oder bis Mittel- und Westafrika. In Deutschland liegen seine Brutplätze wohl nur östlich von der Elbe.

Unser deutscher Kranich, auf dessen Lebensschilderung ich mich beschränken muß, erscheint im Sudan und in Indien scharenweise im Oktober und bezieht hier größere, über den Wasserspiegel hervorragende Sandbänke in den Strömen. Durch Deutschland sieht man ihn Anfang Oktober und Ende März regelmäßig in zahlreichen Gesellschaften dahinfliegen, die in hoher Luft die schon von Cicero bemerkte Keilordnung streng einhalten. Diese Züge benutzen die bekannten Heerstraßen der Vögel und lassen sich nur durch ungewöhnliche Erscheinungen, z. B. ein brennendes Dorf, davon ablenken. Vor dem Herbstzuge sammeln sie sich, wie die Störche, an bestimmten Örtlichkeiten, von denen sie sich eines Tages unter großem Geschrei erheben, und fliegen nun rastlos, Tag und Nacht reisend, ihrer Winterherberge zu. In Indien oder im Sudan ist der Kranich Strandvogel, im Norden Europas oder Asiens wird er zum vollendeten Sumpfvogel. Er bezieht hier die großen Brüche oder Sümpfe der Ebene und wählt in den Morästen die mit niedrigem Seggengras oder Ried bewachsenen Stellen aus, die ihm aber unter allen Umständen weite Aussicht gestatten müssen. Sie werden zu seinem Brutgebiete, und von hier fliegt er hinaus auf die Felder, wo er während des Sommers seine Nahrung sucht.

Jede Bewegung des Kranichs ist schön: mit leichten, zierlichen, aber doch abgemessenen Schritten, gewöhnlich ruhig und würdevoll, nur im Falle der Not eilend und rennend, geht er seines Weges dahin; ohne Mühe erhebt er sich nach einem oder nach zwei Sprüngen vom Boden, mit wenigen, weit ausholenden Schlägen der kräftigen Flügel gewinnt er die nötige Höhe und fliegt nunmehr, Hals und Beine gerade von sich gestreckt, stetig und ohne Eile zu verraten, aber doch schnell und fördernd dahin, mit Entschiedenheit einem bestimmten Ziele zustrebend. Aber derselbe Vogel ergötzt sich auch, wenn ihn die Laune anwandelt, durch lustige Sprünge, übermütige Gebärden, sonderbare Stellungen, Verbeugungen, Breiten der Flügel und förmliches Tanzen oder dreht sich fliegend in prachtvollem Reigen längere Zeit über einem Punkte. Wie im Übermut nimmt er Steinchen und Holzstückchen von der Erde auf, schleudert sie in die Luft, sucht sie wieder aufzufangen, bückt sich rasch nacheinander, lüftet die Flügel, tanzt, springt, rennt eilig hin und her, drückt durch die verschiedensten Gebärden eine unendliche Freude des Wesens aus; aber er bleibt immer anmutig, immer schön. Überraschend schnell lernt er die Verhältnisse kennen und richtet nach ihnen seine Lebensweise ein. Er ist nicht scheu, aber im allerhöchsten Grade vorsichtig und läßt sich deshalb sehr schwer überlisten. Der einzelne denkt stets an seine Sicherheit; eine Schar stellt regelmäßig Wachen aus, denen die Sorge für die Gesamtheit obliegt; die beunruhigte Schar entsendet Späher und Rundschafter, bevor sie den Ort wieder besucht, an dem sie gestört wurde.

So vorsichtig der Kranich dem Menschen ausweicht, solange er frei ist, so innig schließt er sich ihm an, wenn er in dessen Gesellschaft kam. Mit Ausnahme der flügsten Papageien gibt es keinen Vogel weiter, der in gleicher Weise wie er mit dem Menschen verkehrt, jede menschliche Haltung verstehen und begreifen lernt und sich so gut, wie es ihm möglich ist, verständlich zu machen weiß. Leichtler als jeder andere Vogel gewöhnt er sich an das Gehöft, an das Haus seines Pflegers, lernt hier jedes Zimmer, jeden Raum kennen, die Zeit abschätzen, die Verhältnisse würdigen, in denen andere Leute oder Tiere zum Gastfreunde stehen, bekundet bewundernswertes Verständnis für Ordnung, duldet auf dem Geflügelhofe keinen Streit, hütet, ohne dazu aufgefordert zu werden, gleich dem verständigsten Hunde das Vieh, straft durch scheltendes Geschrei oder empfindliche Schnabelhiebe. Er befreundet sich mit

wohlwollenden Menschen und drängt sich in deren Gesellschaft, läßt sich aber nichts gefallen und trägt ungebührliche Beleidigungen monate-, ja jahrelang nach.

Mit anderen Mitgliedern der Familie, auch wohl mit verwandten Vögeln, lebt der Kranich in gutem Einvernehmen, in ein Freundschaftsverhältnis tritt er aber nur mit ebenbürtigen Geschöpfen. Geselligkeit scheint ihm Bedürfnis zu sein, aber er wählt sich seine Gesellschaft. Dem Gatten gegenüber beweist er unwandelbare Treue, gegen seine Kinder bekundet er die wärmste Zärtlichkeit, gegen seine Art- und Familienverwandten legt er eine gewisse Hochachtung an den Tag. Dessenungeachtet kommt es vor, daß sich Kraniche in Sachen der Minne während des Zuges oder gelegentlich anderer Zusammenkünfte erzürnen und wütend bekämpfen. Die Stimme der Kraniche ist sehr laut, gewöhnlich ein schmetterndes, bald jauchzend, bald schnarrend ausgestoßenes „Gru“, „Kurr“ oder „Kürr“; im Sumpfe oder auf Lichtungen im Walde hört man sie auch Laute von sich geben, die den Uneingeweihten erschrecken können, weil sie manchmal täuschend einem entsetzten Hilfesgeschrei gleichen.

Unser Kranich frißt Getreide und Saat, Grasspitzen und Feldpflanzen, sehr gern grüne Erbsen, nimmt einzelne Früchte auf oder erbeutet Würmer und Insekten, besonders Käfer, Heuschrecken, Grillen und Libellen, fängt auch ab und zu einen Tausfroß oder einen anderen Lurch.

Das Nest wird in einem Versteck des Sumpfes aus Halmen, Rohrblättern, Schilf, Binsen und Gras wenig kunstvoll hergerichtet. Das Weibchen legt zwei große gefleckte Eier hinein, die in Färbung und Zeichnung sehr abändern. Beide Geschlechter brüten abwechselnd und verteidigen gemeinschaftlich die Brut gegen einen nahenden Feind, falls der gerade nicht brütende, aber die Wache haltende allein nicht fertig werden sollte.

„Der auffallende, große Vogel“, sagt Naumann, „läßt den Beobachter nur ahnen, in dem Sumpfe müsse er irgendwo sein Nest haben; aber die Stelle selbst weiß er jenem dadurch stets zu verbergen, daß er sich von weitem her jederzeit nur zu Fuß in gebückter Stellung und unter dem Schutze hoher Pflanzen und des Gebüsches nähert, daß der auf dem Neste sitzende bei annähernder Störung sich ebenso versteckt davonschleicht und weit vom Neste aus dem freien Sumpfe erst aufsteigt und sichtbar wird, oder auch wohl, wenn ihm der Lärm nicht gar zu nahe kommt, gar nicht herausfliegt.“ Gleichzeitig gebraucht der Kranich noch ein anderes Mittel, um sich unkenntlich zu machen: E. v. Homeyer beobachtete, wie ein Weibchen von der Moorerde in den Schnabel nahm und damit Rücken und Flügeldecken salbte, so daß diese Teile ein düsteres erdgraubraunes Ansehen, also eine treffliche Schutzfärbung, erhielten.

Die Jagd auf den vorsichtigen Vogel ist sehr schwierig. In Asien beizt man die dort lebenden Arten mit Falken und verfolgt sie auch in anderer Weise eifrig, um ihre Federn zu verwenden. In Deutschland wurden sie früher ebenfalls eifrig gebeizt, indem man mehrere Falken auf einen fliegen ließ.

Der Antigonekranich, *Antigone antigone* L., der mit dem vorigen in der Größe übereinstimmt und fast gleichmäßig bräunlich aschgrau gefärbt ist, genießt in Indien, nach Hume, eine gewisse Verehrung, und die Eingeborenen sehen es sehr ungern, daß man einen schießt, halten es aber immerhin für eine kleinere Sünde, ein Pärchen zu töten, als nur ein Tier davon, denn sollte nur eins getötet werden, so jammere der überlebende Partner und begehe schließlich Selbstmord, indem er sich den Kopf auf dem Boden zerstoße.

Der in den mittelasiatischen Steppen heimische, ungemein zierliche Jungfernkranich, *Anthropoides virgo* L., unterscheidet sich von seinen beschriebenen Verwandten durch den ganz befiederten, hinten mit zwei langen seidigen Federbüscheln gezierten Kopf, das verlängerte Gefieder des Unterhalses und die nicht zerchlissenen, die anderen weit überragenden Oberflügeldeckfedern. Er ist nur 85 cm lang.

Der 99 cm lange Pfauen- oder Kronenkranich, *Balearica pavonina* L., trägt als Kopfschmuck auf dem Vorderstirn einen schwarzen, samtartigen Federbusch und auf dem Hinterkopf eine große, goldgelbe Krone, die aus borstenartigen, von der Wurzel an schraubenförmig gewundenen, nach oben strahlend sich ausbreitenden Gebilden besteht.

Er bewohnt die Ufer und Inseln der Ströme im westlichen, zentralen und nordöstlichen Afrika. Höchst eigentümlich sind die tanzartigen Bewegungen, die er bei jeder Erregung zum besten gibt. Pfauenkraniche, die auf einer Sandfläche stehen, beginnen zu tanzen, so oft eine ungewöhnliche Erscheinung sie beschäftigt, wenn z. B. ein neuer Artgenosse zu dem großen Haufen stößt. Der Tänzer springt in die Höhe, nicht selten meterhoch vom Boden auf, breitet dabei die

Flügel ein wenig und setzt die Füße tanzend nieder, nicht immer beide gleichzeitig, sondern zuweilen einen um den anderen. Ob beide Geschlechter tanzen, weiß ich nicht, glaube jedoch annehmen zu dürfen, daß nur das Männchen sich in dieser Weise belustigt. Schon seit längerer Zeit wird der schöne und auffallende Vogel von den Westafrikanern gezähmt und demgemäß auch oft nach Europa gebracht. Mein Bruder Reinhold sah ihn in Lissabon als halbes Haustier, wie es schien, ohne alle Aufsicht in den Promenaden und Straßen der Stadt frei umherlaufen.

*

Die Familie der **Trappen** umfaßt 32 große oder mittelgroße, schwerleibige Arten mit mittellangem, dickem Halse, ziemlich großem Kopfe, kräftigem, an der Wurzel niedergedrücktem



Jungfernkranich, *Anthropoides virgo* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Schnabel, durchgehenden Nasenlöchern, mittelhohen, sehr starken Läufen, dreizehigen Füßen, wohlentwickelten Flügeln, einem aus 16–20 breiten Federn bestehenden Schwanz, endlich einem derben, geschlossenen, glatt anliegenden Gefieder. Eine Bürzeldrüse fehlt. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen stets durch bedeutendere Größe, meist auch durch ein schöneres Aeid; die Jungen ähneln, wenn sie das Dunenkleid abgelegt haben, zunächst dem Weibchen.

Die Trappen sind eine hauptsächlich afrikanische Vogelfamilie; in Afrika, Asien und Europa zugleich kommen drei Arten von ihnen vor. Eigentlich der Steppe angehörend, bewohnen unsere deutschen Arten die großen offenen Felder ebener Gegenden, treten aber nicht entfernt in solcher Menge auf wie in der Steppe. Gewöhnlich leben sie in kleinen Trupps oder mehreren vereinten Familien; nach der Brutzeit aber schlagen sie sich oft zu Herden zusammen, die Hunderte zählen und, wie es scheint, wochenlang beisammen bleiben.

So plump und schwerfällig sie zu sein scheinen, so leicht bewegen sie sich. Ihr gewöhnlicher Gang ist ein gemessener Schritt, der jedoch zu ziemlicher Eilfertigkeit gesteigert werden kann. Auch fliegen sie, wenn nicht gerade sehr schnell, so doch mit großer Ausdauer meilenweit in einem Zuge fort, übersetzen sogar das Meer oder unternehmen Reisen in ferne Länder. Die Trappen sind sehr scheue Vögel, die sich selten täuschen lassen und gemachte Erfahrungen nie vergessen. Neben dieser Vorsicht spricht sich in ihrem Wesen Erregbarkeit und Hestigkeit aus. Sie fliehen den Feind, den sie fürchten müssen, stellen sich aber, gezwungen, selbst dem Menschen kühn gegenüber.

Ihre Nahrung wird zum großen Teil dem Pflanzenreich entnommen, die Küchlein hingegen nähren sich fast nur von Insekten und verkümmern sicherlich, wenn diese ihnen fehlen. Erst wenn sie ihr volles Gefieder erlangt haben und etwa halb ausgewachsen sind, gehen sie zur Pflanzennahrung über.

Die Fortpflanzungszeit fällt mit dem Spätfrühling der betreffenden Heimat zusammen. Alle größeren Vereinigungen, die während der Winterzeit gebildet wurden, lösen sich dann in Paare auf. Das Nest ist eine leichte Mulde im aufschießenden Getreide oder zwischen hohem Steppengraße. Das Weibchen brütet allein. Das Wachstum der Jungen geht langsamer vonstatten als bei vielen anderen Vögeln.

Trappen werden in allen Ländern, wo sie vorkommen, mit einer gewissen Leidenschaft gejagt, weil ihre große Vorsicht die menschliche Überlegenheit herausfordert.

Der oder die Großtrappe, *Otis tarda* L., ist der größte europäische Landvogel. Seine Länge beträgt 1 m und darüber, die Breite 2,2—2,4 m, das Gewicht 14 und 16 kg. Kopf, Oberbrust und ein Teil des Oberflügels sind hell aschgrau, die Federn des Rückens auf rostgelbem Grunde schwarz quergebändert, die des Nackens rostfarbig, die der Unterseite schmutzig- oder gelblichweiß, die Schwungfedern dunkel graubraun, an der schmalen Außenfahne und am Ende schwarzbraun, die Steuerfedern schön rostrot, weiß an der Spitze und vor ihr durch ein schwarzes Band geziert, die äußeren fast ganz weiß. Der Bart besteht aus etwa 30 langen, zerschlissenen, grauweißen Federn. Das Weibchen unterscheidet sich durch merklich geringere Größe, aber auch durch sein minder lebhaftes Gefieder und das Fehlen des Bartes.

Von Südschweden und dem mittleren Rußland an findet man den Trappen in ganz Europa und Mittelasien. In Großbritannien ist er, obgleich er zuweilen noch als Besuchsvogel erscheint, bereits ausgerottet. In unserem Vaterlande bewohnt er ständig noch alle geeigneten Stellen der Norddeutschen Ebene und ebenso weite waldlose Ackerflächen Mittel- und Süddeutschlands, insbesondere die Mark, Pommern, Posen, Schlesien, Anhalt, Sachsen, Braunschweig, Hannover, Thüringen, die unteren und oberen Rheinlande und Bayern, immer aber nur einzelne Gebiete, die seinen Lebensanforderungen entsprechen. Hier trifft man zuweilen noch Flüge an, die über 100 Stück zählen. Aber diese Flüge kommen gar nicht in Betracht im Vergleich zu den Scharen, die die ungarische Puszta und die russische Steppe beleben.

In Mittel- und Norddeutschland ist der Großtrappe Standvogel, der zwar ein weites Gebiet bewohnt, es jedoch nur während sehr strenger Winter verläßt, in Rußland und Mittelasien dagegen Wander- oder doch Strichvogel. Unter allen Umständen bevorzugt er Gegenden, in denen Getreidebau getrieben wird. Waldige Gegenden meidet er stets, weil er in jedem Busche einen Hinterhalt wittert. Ebenjowenig naht er in Deutschland bewohnten Gebäuden. Jede Veränderung auf dem gewohnten Weideplatze, jedes Loch, das gegraben wird, fällt dem misstrauischen Vogel auf und erscheint ihm höchst bedenklich. Nachtruhe hält er stets auf den entlegensten Feldern, meist auf Brach- oder Stoppeläckern, begibt sich auch erst in der Dämmerung nach solchen Plätzen und scheint hier abwechselnd Wachen auszustellen, die für die Sicherheit der übrigen zu sorgen haben.

Der Gang des Großtrappen ist langsam und gemessen, verleiht daher dem Vogel eine gewisse Würde; doch kann er, wenn es not tut, so eilig dahinrennen, daß ihn ein Hund nur mit Mühe einholt. Im Fluge, der mit langsamen Flügelschlägen, aber immerhin rasch geschieht, streckt er den Hals gerade von sich und zieht die Beine an; dabei senkt sich der schwere Rumpf freilich hinten etwas herab. Der Stimmlaut, den man zu allen Zeiten von dem Großtrappen vernimmt, läßt sich schwer durch Buchstaben ausdrücken; es ist ein sonderbares und leises Schnarren, das nur dann deutlich wird, wenn man sich in unmittelbarer Nähe des Vogels befindet. Unter den Sinneswerkzeugen ist selbstverständlich das Auge am meisten

entwickelt. Seinem Scharfblick entgeht so leicht nichts. Der Geruchssinn scheint sehr schwach zu sein; daß die Trappen aber scharf hören, steht fest.

Auch der Großtrappe nährt sich, wenn er erwachsen ist, vorzugsweise von grünen Pflanzenteilen, Körnern und Sämereien, in frühester Jugend beinahe ausschließlich von Insekten. Er frißt von allen unseren Feldfrüchten, vielleicht mit Ausnahme der Kartoffeln, die er gewöhnlich liegen läßt, am liebsten, wie es scheint, junge Erbsenpflanzen, Kraut und Kohl. Im Winter lebt er hauptsächlich von Raps und Getreide; im Sommer sucht er sich neben der Pflanzennahrung stets einige Insekten, stellt auch Feldmäusen eifrig nach. Nach G. Elsners Beobachtungen muß man ihn sogar als gelegentlichen Nesträuber betrachten. Kleine Quarkörner werden zur Beförderung der Verdauung regelmäßig mitverschluckt. Seinen Durst stillt er mit Tautropfen, die morgens am Grase hängen.

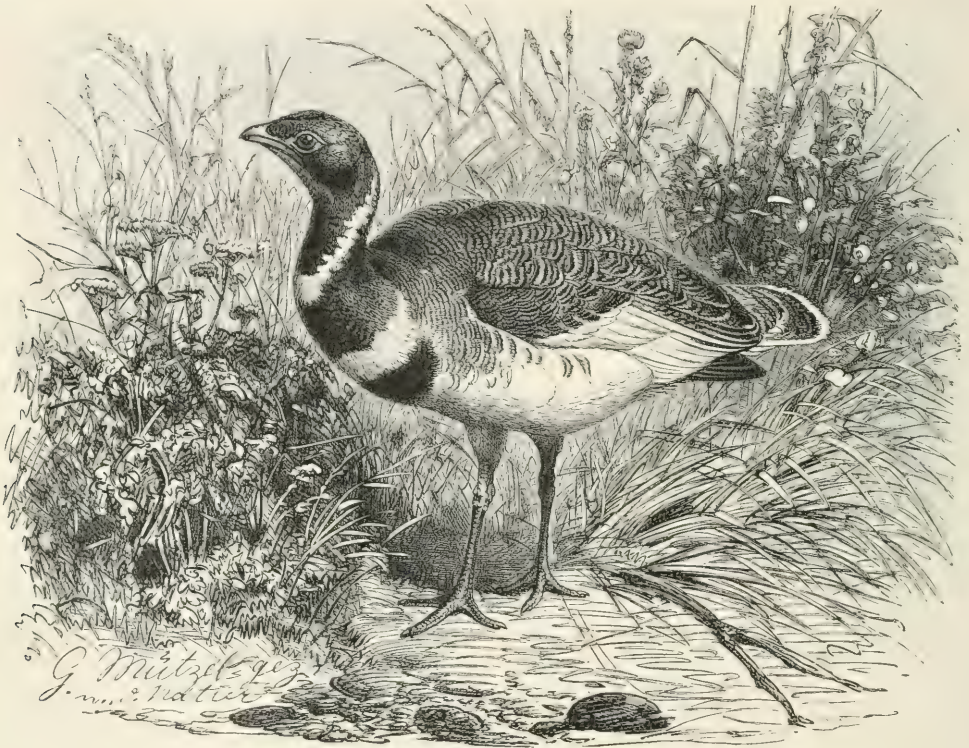
Schon im Februar bemerkt man, laut Naumann, im Betragen der frei lebenden Trappen eine wesentliche Veränderung. Sie werden unruhig, schweifen umher, und die Hähne fangen an, sich um die Hennen zu streiten. Der Kehlsack, ein unter der Zunge mündender Luftsack des Halses, kommt jetzt zu seinem Recht und wird so weit aufgeblasen, daß der Hals des Trappenhahnes mehr als noch einmal so dick erscheint wie sonst. Dabei drückt der Vogel den Kopf so weit zurück, daß er auf dem Nacken aufliegt, breitet und senkt die Flügel, wendet und dreht aber gleichzeitig alle ihre Federn nach oben und vorn, so daß die letzten Schulterfedern den Kopf von hinten, die Bartfedern ihn von vorn fast verbergen, legt das Spiel so weit zurück, daß man strenggenommen nur noch die gebauschten Unterdeckfedern sieht, senkt endlich den Vorderteil des Körpers tief nach unten und erscheint nunmehr als wunderbarer Federballen. Das Selbstbewußtsein, das sich in seinem Wesen ausdrückt, bekundet sich gleichzeitig durch ungewöhnlichen Mut und herausfordernde Kampflust. Jeder andere männliche Großtrappe wird ihm jetzt zu einem Gegenstand des Hasses. Mit sonderbaren Sprüngen eilen die wackeren Kämpen gegeneinander los; Schnabel und Läufe werden kräftig gebraucht, um den Sieg zu erringen. Selbst fliegend verfolgen sich noch die Erzürnten, schwenken in einer Weise, die man ihnen nie zutrauen würde, und stoßen mit dem Schnabel aufeinander. Allmählich tritt Ruhe ein. Die starken Hähne haben sich die Hennen erkämpft, und nur die schwächeren versuchen noch im kindischen Spiele den ernstesten Kampf älterer nachzuahmen. Fortan sieht man Männchen und Weibchen stets beisammen; wo das eine hinfliegt, folgt ihm das andere.

Die Niststelle wird stets vorsichtig ausgewählt. Das Weibchen scharrt im bereits hoch aufgeschossenen Getreide eine seichte Mulde, in die es zwei auf grünem Grunde dunkler gefleckte und gewässerte Eier legt. Nach einer 28—30 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die wolligen, bräunlichen, schwarzgefleckten Jungen dem Ei, werden durch die Wärme der Mutter getrocknet und dann von dieser weggeführt. Die Alte pflegt sie mit hingebender Zärtlichkeit, gibt sich bei Gefahr, das ihr sonst eigene Wesen vergessend, rücksichtslos dem Feinde preis, flattert nahe vor dem Ruhestörer dahin, übt die unter den Hühnern gebräuchliche Kunst der Verstellung und kehrt erst, wenn es ihr glückt, den Nahenden irrezuführen, zu den Kindern zurück, die sich, falls es irgend möglich war, an einer geeigneten Örtlichkeit auf den Boden drückten und in der Gleichfarbigkeit ihres Kleides einen vortrefflichen Schutz fanden. Die erste Kindheit verbringen die Trappen fast nur im Getreide. Kleine Käfer, Heuschrecken und Larven, die von der Mutter teilweise ausgescharrt oder gefangen und den Küchlein vorgelegt werden, bilden ihre erste Nahrung. Sie sind anfänglich sehr unbeholfen, gehen schlecht und wankend und lernen erst spät, selbst Futter aufzunehmen. Etwa einen Monat nach dem Auschlüpfen sind sie fähig, ein Stück weit zu flattern; 14 Tage später fliegen sie bereits ziemlich gut, und nunmehr durchstreifen sie mit den Eltern weitere Strecken.

Um Trappen zu zähmen, muß man sie jung einfangen, denn alte ertragen den Verlust ihrer Freiheit schwer. Besonders geübte Züchter kaufen Hirten gefundene Eier ab und lassen diese von Hühnern oder Puten ausbrüten. Ein Trappe, mit dem man sich viel beschäftigt, lernt seinen Pfleger kennen und von anderen Menschen unterscheiden, folgt seinem Rufe und kommt an das Gitter heran. Er kann es aber nicht leiden, wenn man sein Gehege betritt, stellt sich dann kühn dem Menschen entgegen und sucht durch wohlgezielte Schnabelhiebe zu schrecken. Mit anderen Vögeln, Auerhähnen zum Beispiel, hält er gute Freundschaft, läßt sich jedoch nichts gefallen und weist Angriffe ernstlich zurück.

Der Trappe, den man zur hohen Jagd zählt, wird überall eifrig verfolgt. Geübte Jäger lieben es, sich während der Balzzeit an umherstolzierende Hähne anzupirschen und sie mit der Kugel zu erlegen; dabei verkleiden sie sich auch öfters als Feldarbeiter mit Kiepe oder Schubkarren, oder nehmen einen Ackergaul, auf dem sie anreiten, oder hinter dem sie sich beim Angehen decken. Andere versuchen eine Trappenschar zu überlisten, indem sie sich auf einem mit Strohbinden usw. umsetzten Wirtschaftswagen scheinbar vorbei-, aber doch möglichst nahe hinanfahen lassen. In der russischen Steppe hezt man die Trappen bisweilen mit Windhunden, in Asien beizt man sie mit Edelfalken oder gezähmten Steinadlern.

Gut bereitet, liefern wenigstens die Jungen einen vortrefflichen Braten.



Zwergtrappe, *Tetrax tetrax* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Im Süden unseres Erdteiles und in manchen Gegenden Deutschlands tritt zu dem Großtrappen ein kleiner, niedlicher Verwandter, der Zwergtrappe, *Tetrax tetrax* L. Bei ihm ist die Hauptfarbe der Obertheile ein Rötlichgelb mit brauner und schwarzer Flecken- und Wellenzeichnung. Der schwarze Hals ist durch ein von den Ohren nach der Gurgel herablaufendes weißes Ringband und ein weißes Querband über dem Kropfe schön geschmückt. Auch die weißen Schwanzfedern sind gegen die Spitze hin durch zwei Binden geziert. Die Länge des Zwergtrappen beträgt 50 cm, das Weibchen ist kleiner und auch schlichter gefärbt.

Seit dem Jahre 1870 hat sich der Zwergtrappe, der früher auf seinen Wanderungen gelegentlich unser Vaterland besuchte, auf dem Thüringer Landstriche, der zwischen den Städten Weißensee, Kölleda, Erfurt, Langensalza und Greußen liegt, angesiedelt und später auch in Schlesien hier und da festgesetzt. Daß er nicht sofort ausgerottet wurde, verdanken wir vor allem dem Pfarrer Thienemann, der damals das in ersterer Gegend gelegene Dorf Gangloffsömmern bewohnte und kein Mittel unversucht ließ, dem Vogel Schonung zu erwirken. Die Anzahl der in Thüringen wie in Schlesien brütenden, immerhin noch seltenen Vögel hat sich allmählich vermehrt. Auch der Zwergtrappe ist Steppenvogel; sein eigentliches Wohngebiet beginnt daher erst da, wo die Steppe oder ihr ähnliche Landstriche ihm passende

Aufenthaltssorte gewähren. In Thüringen sind ausgedehnte Alee- und Esparjettfelder sein Lieblingsaufenthalt; dorthin begibt er sich, nachdem er im Frühjahr aus dem warmen Süden zurückgekehrt ist.

Weit mehr als sein größerer Verwandter nährt sich auch der alte Zwergrtrappe von Insekten und Würmern, besonders von Heuschrecken, Käfern und verschiedenen Larven. Nach Thienemanns Erfahrungen ist die Nahrung im ganzen der unseres Großtrappen gleich. Pflanzenstoffe bilden den Hauptteil, auf sie folgen Insekten, die von den Blättern und Blüten der Futterpflanzen abgelesen werden. Kleeblätter lieben sie sehr, doch fressen sie auch junge Saat und im Herbst, zeitweise fast ausschließlich, die Blätter des Löwenzahns, die ihnen wahrscheinlich ihrer Bitterkeit halber zusetzen. Zur besseren Verdauung verschlingen auch sie Kieselsteinchen von geringer Größe.

„Die Zwergrtrappen sind sehr scheue Vögel, die mit ihren großen Augen scharf beobachten. Läßt sich ein Pärchen irgendwo nieder, so bleibt das Männchen noch lange aufrecht stehen und schaut umher, um eine Gefahr zu entdecken, wogegen das Weibchen sofort zur Flucht schreitet. Ist letzteres aber allein, so zeigt es sich ebenso wachsam wie der Gatte und geht nicht eher ans Futter, bis es sich versichert hat, daß kein Feind in der Nähe ist. Ihr Flug ist zitternd und schwirrend, dem der Wildente so ähnlich, daß der Unkundige einen fliegenden Zwergrtrappen gewöhnlich als Ente ansieht. Kopf und Hals nach vorn, die Füße nach hinten gerade ausgestreckt, schwirrt der Vogel mit schnellem Flügelschlage durch die Luft und bringt dabei nicht allein die sonst verdeckten weißen Schwingenteile zu wirkungsvoller Geltung, sondern auch ein Getöse hervor, das dem Geflügel eines in der Ferne dahinfahrenden Schellenschlittens nicht unähnlich ist.

„In der zweiten Hälfte des Juni schlüpfen die Jungen aus den Eiern und verlassen als echte Nestflüchter auch sofort mit der sorgsam Mutter die Niststätte. Die bunten, mit braunem und gelbem Flaum bedeckten Küchlein gleichen jungen, ebenso alten Haushühnern, sind aber mit verhältnismäßig längerem Hals und höheren Beinen begabt und besitzen sehr große, listig dreinschauende Trappenaugen, die sie sofort von jenen unterscheiden. Ihre Stimme ist auch nicht das feine Piepen der Hühnchen, sondern mehr ein zartes „Jaupen“ der kleinen Truthühner.“ (Thienemann.)

Seines trefflichen Wildbrets wegen wird dem Zwergrtrappen überall eifrig nachgestellt.

*

Die auf das Festland des tropischen Amerika beschränkte, nur eine Gattung (*Eurypyga III.*) umfassende Familie der **Sonnenrallen** kennzeichnet sich durch geringe Größe, schwächtigen Leib, ziemlich langen, dünnen Hals, reiherähnlichen Kopf, langen, geraden, harten und spitzigen Schnabel, sehr breite, große Flügel, auffallend langen, aus zwölf großen und breiten Federn gebildeten Schwanz und reiches, locker anliegendes, äußerst buntfarbiges Gefieder.

Die Sonnenralle, *Eurypyga helias* Pall., lebt im nördlichen Südamerika von Guayana bis Peru und von Ecuador bis zur Provinz Goyaz in Mittelbrasilien, an der Meeresküste oder an Flußufern, besonders häufig am Orinoco, Amazonenstrom und den Flüssen Guayanas. „Das reizende, grau, gelb, grün, schwarz, weiß und braun gemischte Gefieder“, sagt Schomburgk, „macht die Sonnenralle zu einem der schönsten dieser an glänzenden Vögeln so reichen Gegend, namentlich wenn sie Flügel und Schwanz, gleich einem Truthahn, ausbreitet und in den Sonnenstrahlen spiegeln und schillern läßt.“

Castelnau schildert die Sonnenralle als wild und böseartig, in Wesen und Sitten also den Reiher ähnlich. Wenn man sich ihr naht, klappt sie die Flügel und legt den Hals zur Verteidigung zurück, springt auch wohl gegen den Feind los. Trotzdem muß sie sich leicht fangen und zähmen lassen, da man sie in allen Niederlassungen der Indianer und auch auf den Höfen der in ihrer Heimat angefahrenen Europäer gezähmt hält und als besonderen Liebling schätzt. Am Amazonenstrom nennt man sie „Pavaone“ oder Pfau und gebraucht dieses Wort auch als Rufnamen; man gibt ihr einen solchen, weil sie ihrem Gebieter wie ein Hund folgen lernt. Die meisten gefangenen Sonnenrallen laufen frei umher, mischen sich nach Belieben unter das Geflügel des Hofes, verkehren ohne Furcht mit den Hunden, unterscheiden aber sehr wohl zwischen fremden Tieren und ziehen sich auch vor unbekannten Leuten scheu zurück.

Elfte Ordnung: Regenpfeifervögel.

Die Regenpfeifervögel stimmen in wichtigen Merkmalen des inneren Baues überein. Das Gabelbein hat eine U-förmige Gestalt. Die überwiegende Mehrzahl der Regenpfeifervögel hat 15 Halswirbel, einige wenige Gattungen 16, die ausgestorbenen Dronten nur 14. Alle Vertreter der Ordnung haben elf Handschwingen, deren äußerste aber stark verkürzt ist. Fast alle sind gute oder vorzügliche Flieger. Die Tauben sind Nesthocker, alle anderen Regenpfeifervögel dagegen Nestflüchter. Von der Stellung der Unterabteilungen zueinander sagt Gadow: „Den Mittelpunkt der Regenpfeifervögel bilden die Schlamm-läufer; davon haben sich einerseits als fischende Schwimmer entwickelt die Möwenvögel, wiederum geteilt in Flieger und in Flügeltaucher, anderseits als intensive Land-Flugvögel und Pflanzenfresser die steppenbewohnenden Flughühner und die hauptsächlich dem Baum-leben angepassten Taubenvögel.“

Erste Unterordnung: Schlamm-läufer.

Die Angehörigen der Unterordnung der Schlamm-läufer haben einen schlanken, vom Kopfe deutlich abgesetzten Schnabel, meist dichtbefiederte Zügel. Die Flügel sind mäßig oder sehr lang, der Schwanz ist in der Regel kurz, der Hals aber und die Beine sind verlängert, die Schienen meist befiedert. Die Hinterzehe ist, wenn überhaupt vorhanden, mit ganz wenig Ausnahmen kurz und tritt nicht auf. Die Vorderzehen sind meist geheftet, in einzelnen Fällen mit gelappten Hautfäulen versehen.

Die Schlamm-läufer leben in Einweibigkeit, brüten meist auf dem Boden und legen in der Regel freilege- oder fegelförmige Eier von bunter Farbe, die mit zahlreichen größeren oder kleineren Flecken bedeckt sind. Diese liegen im Neste immer mit den spitzen Enden nach innen, in Kreuzform. Die Jungen sind vollendete Nestflüchter, die sofort, nachdem sie das Ei verlassen, unter Führung der Alten selbständig fressen.

Der größere Teil der Schlamm-läufer hält sich am liebsten auf sumpfigem, schlammigem Boden auf. Daher bewohnen sie hauptsächlich flache Gegenden, Moore, Sümpfe, den See-strand, Wiesen, Äcker, Heiden, seltener Steppen und Wüsten. Die Nahrung besteht wesentlich aus niederen Tieren, die größeren Formen fressen aber auch kleinere Wirbeltiere, und Vogeleier werden wahrscheinlich nicht verschmäht werden. Als ausgesprochene Bodenformen sind sie vortreffliche Läufer, worauf schon das Zurücktreten der Hinterzehe deutet. Der Flug ist durchschnittlich gut, bei einigen Arten sogar ausgezeichnet, während andere, kleinere Inseln bewohnende, das Flugvermögen fast oder völlig eingebüßt haben. Wahrscheinlich können die meisten Schlamm-läufer schwimmen, manche tun es gewiß und auch freiwillig. Es gibt verschiedene mehr oder weniger stark ausgeprägte Nachtvögel unter ihnen.

Diese Unterordnung ist weltweit verbreitet und umfaßt etwa 260 Arten, die wir in folgende sechs Familien unterbringen: Regenpfeifer, Scheidenschnäbel, Rennvögel, Sand-läufer, Dickfüße und Blätterhühnchen.

*

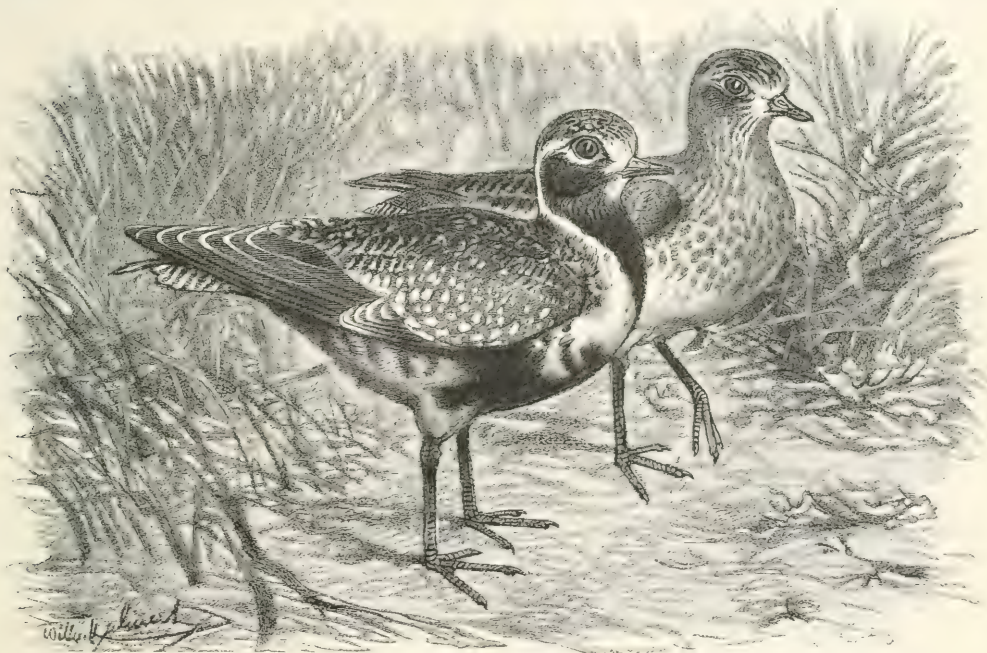
Zur Familie der **Regenpfeifer** gehört die bei weitem größte Mehrzahl der Schlamm-läufer: etwa 200 Arten werden hierher gerechnet. Man teilt sie ein in die eigentlichen Regenpfeifer, Wasserläufer und Schnepfen, wobei aber zu bemerken ist, daß die beiden letzten ineinander übergehen.

Die Unterfamilie der eigentlichen Regenpfeifer ist durch geraden, in seinem vorderen Abschnitt harten Schnabel gekennzeichnet, unter sich aber sind die einzelnen Formen nicht unerheblich verschieden. Hierher gehört die Gattung der Regenpfeifer im engsten Sinne (*Charadrius L.*). Sie kennzeichnet sich durch kurzen, an der Wurzel weichen, an der Spitze folbigen Schnabel, ziemlich hohe, dreizehige, bis gegen das Fersengelenk hinab befiederte Füße, spitze Flügel, mäßig langen, zugerundeten Schwanz und buntes, je nach der Jahreszeit verschiedenes Gefieder. Die Gattung umfaßt etwa 15 Arten und scheint nur im südlichen Südamerika zu fehlen.

Der Goldregenpfeifer, *Charadrius pluvialis L.*, ist auf der Oberseite vorherrschend goldgrün-gelb, weil die Ränder aller Federn hier diese Farbe zeigen. Scheitel, Nacken,

Hinterhals, Mantel und Rücken sind schwarz, alle Federn goldgrün umrandet, Stirn, Brauen, Seitenhals, Brust- und Bauchseiten, einen ununterbrochenen Streifen bildend, weiß, die Schwungfedern der Hand düsterbraun, die des Armes auf schwarzem Grunde goldgrün quergebändert, die Schwanzfedern auf braunschwarzem Grunde 7—9mal heller gebändert. Die Länge beträgt 26 cm.

Der Goldregenpfeifer ist ein Charaktervogel der Tundra. Wenn man durch jene Moore wandert, die den ganzen Norden der Erde durchziehen, hört man von allen Seiten her den schwermütigen, fast kläglichem Ruf dieses Vogels erschallen, sieht ihn Paar bei Paar, in kleinen Trupps, in Familien und in zahlreichen Flügen, je nach der Zeit des Sommers, begegnet ihm überall, wohin man sich auch wenden mag. Ende September zieht er nach Süden, von Lappland und Finnland aus bis in die Mittelmeerländer und nach Nordwestafrika, von Nordasien aus bis Indien und China und von dem hohen Norden Amerikas aus nach



Goldregenpfeifer, *Charadrius pluvialis* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

dem Süden der Vereinigten Staaten, selbst bis nach Brasilien. Die ziehenden Regenpfeifer fliegen dabei sehr hoch, zuweilen regellos, meist aber in einem geordneten Keile nach Art unseres Kranichs.

Der Goldregenpfeifer ist ein munterer, flüchtiger Vogel, der vortrefflich läuft, d. h. entweder zierlich einherschreitet oder überaus schnell dahinrennt und nur nach langem Laufe ein wenig stillsteht, rasch und gewandt fliegt, beim Durchmessen weiterer Entfernungen nach Art einer flüchtigen Taube dahineilt, in der Nähe des Nestes aber sich in allerlei schönen Schwenkungen und Flugkünsten zeigt, dessen wohlklingendes, helltönendes Pfeifen, den Silben „klüü“ etwa vergleichbar, trotz seiner schwermütig erscheinenden Betonung angenehm ins Ohr fällt, der aber auch in der Zeit der Liebe zu einem gesangartigen Triller „talüdl-talüdl-talüdl-talüdl“ sich begeistert, dessen Sinne und Fähigkeiten wohlentwickelt sind, und der sich außerdem noch durch Geselligkeit, Friedfertigkeit, Liebe zur Gattin und zur Brut und durch andere gute Eigenschaften empfiehlt. Würmer und Insektenlarven bilden die Hauptnahrung; im Sommer frisst er fast ausschließlich Stechmücken und deren Larven, gelegentlich des Zuges Käfer, Schnecken, Regenwürmer und dergleichen, verschluckt auch, um die Verdauung zu befördern, kleine Quarzkörnchen. Nach Eugen v. Homeyer ist er ein Hauptfeind der sehr schädlichen Raupen der Winterjaanteule, *Agrotis segetum* Wm., die im

Herbst in der Dunkelheit regelmäßig ihre unterirdischen Schlupfwinkel verlassen und an die Oberfläche der Erde kommen. Die Goldregenpfeifer sind nämlich halbe Nachtvögel und besonders in der Abend- und Morgendämmerung tätig, manchmal sogar fast die ganze Nacht. Wasser ist ihnen zum Trinken wie zum Baden unentbehrlich, und wahrscheinlich lassen sie keinen Tag vorübergehen, ohne ihr Gefieder zu waschen.

Der Goldregenpfeifer nistet einzeln in unserem Vaterlande, so z. B. auf den Heiden des Münsterlandes, nach Wiese bei Rakebuhr und Jastrow in Pommern, nach Naumann auch in der Lüneburger Heide und in Westjütland; seine eigentlichen Brutplätze sind jedoch in der Tundra zu suchen. Hier sieht man die artigen Liebespiele des Männchens überall, und hier findet man, ohne sich anzustrengen, leicht Nester mit Eiern oder Jungen in hinreichender Menge. Eine kleine, napfförmige, seichte Vertiefung, die vom Weibchen ausgescharrt und höchstens mit einigen dünnen Halmchen belegt wird, dient zum Neste. Das Gelege besteht aus 4 verhältnismäßig sehr großen, kreiselförmigen, auf olivengelbem Grunde unregelmäßig braun gefleckten Eiern. Die Jungen werden noch am ersten Tage ihres Lebens dem Neste entführt und bringen die ihrer Familie eigentümliche Kunst des Versteckens mit auf die Welt. Beide Eltern lassen, wenn sie Junge haben, jede Rücksicht aus den Augen und beweisen wahrhaft rührende Zärtlichkeit gegen sie.

Im Norden stellen die Edelfalken den Alten, die Eisfische, Vielfraße und verschiedene Marderarten, die Bussarde, Raben und Raubmöwen den Jungen, letztere besonders auch den Eiern nach. Das Wildbret wird geschätzt, obgleich es im Herbst zuweilen etwas tranig schmeckt.

Der Mornell oder Morinell, auch dummer Regenpfeifer genannt, *Eudromias morinellus* L., trägt ein Kleid, das der Bodenfärbung einer Gebirgshalde vortrefflich entspricht. Das Gefieder des Oberkörpers ist schwärzlich, mit Hilfe der rostroten Federränder lichter gezeichnet, der graue Kopf durch einen schmalen schwarzen und einen weißen Gürtel von der Brust getrennt, diese rostrot, die Unterbrust in der Mitte schwarz, der Bauch weiß; über das Auge zieht sich ein breiter lichter, im Nacken zusammenlaufender Streifen. Die Länge beträgt 23 cm.

Gelegentlich einer Renntierjagd auf dem Dovrefjeld und unmittelbar unter der Grenze des schmelzenden Schnees lernte ich den Mornell zuerst als Brutvogel kennen; später fand ich, daß er überall im Norden, aber nur an ähnlichen Orten, gegen das Nordkap hin allerdings auf niedrigeren Bergrücken, immer aber im Alpengebiete oder in der Hochtundra gefunden wird. In unserem Vaterlande bewohnt er wohl nur den Kamm des Riesengebirges, in Steiermark die höchsten Hochebenen der Alpen.

Ich zähle den Mornell zu den anziehendsten Mitgliedern seiner Familie, es mag aber sein, daß die von mir beobachteten Tiere mich besonders fesselten, weil sie gerade brüteten. Man hat diesen Vogel als dumm und albern verschrien: ich kann dieser Ansicht nicht beipflichten. Seine Haltung ist ungemein zierlich, der Gang anmutig und behende, dabei leicht und rasch, der Flug äußerst gewandt, wenn Eile not tut, pfeilschnell, durch wundervolle Schwenkungen ausgezeichnet; seine Stimme ist ein sanfter, flötenartiger, höchst angenehmer Ton, der durch die Silben „dürr“ oder „dürii“ ungefähr ausgedrückt werden mag, sein Wesen liebenswürdig, friedlich und gesellig. Auf den Schneefeldern und zwischen den überall abwärts fließenden Gewässern treibt er still sein Wesen, lebt mit jedem anderen Vogel, der da oben vorkommt, in Frieden, vertraut auch dem Menschen, der bis zu ihm emporsteigt, so, daß er vor ihm dahinkläuft wie ein zahmes Huhn. Aber nur der Beobachter eines von seinen drei oder vier Jungen umringten Pärchens kann die ganze Lieblichkeit und Anmut dieses Vogels würdigen.

Die durch ihr dem Boden ähnliches Gewand geschützte Mutter sitzt so fest auf dem Neste, daß man sie fast berühren kann. Ungeachtet des Menschen verstellt sich das Weibchen, das Junge führt, meisterhaft, während der Vater seine Besorgnis durch lautes Schreien und ängstliches Umherfliegen zu erkennen gibt. Rücksichtslosen Eier sammlern haben wir die Hauptschuld daran zuzuschreiben, daß der liebliche Vogel auf den Höhen des Riesengebirges fast ausgerottet worden ist. Während des Zuges teilt der Mornell alle Gefahren, die dem Goldregenpfeifer drohen, und wird wegen seiner harmlosen Zutraulichkeit wohl noch öfter



Kiebitz.

erlegt als dieser. Sein Wildbret ist freilich das zarteste und wohlschmeckendste von allem Federwild: es übertrifft selbst das der geschätztesten Schnepfen.

Seiner einzig dastehenden Schnabelbildung halber verdient der Schieffsnäbelige Regenpfeifer, *Anarhynchus frontalis* Q. G., besondere Erwähnung. Bei ihm ist der Schnabel winkelig nach der rechten Seite umgebogen, eine Einrichtung, die vielleicht dazu dient, das Fangen von unter Steinen verborgenen Insekten zu erleichtern. Die Färbung des Vogels ist vorherrschend grau. Neu-Seeland ist seine ausschließliche Heimat.

Der Kiebitz, *Vanellus vanellus* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel), ist die einzige Art der Gattung *Vanellus* *Brisson*, deren Kennzeichen in den vierzehigen Füßen, den stumpfen Flügeln und der Federhülle auf dem Kopfe zu suchen sind. Oberkopf, Vorderhals, Oberbrust und die Hälfte des Schwanzes sind glänzend dunkelschwarz, die Federn des Mantels dunkelgrün, blau oder purpurn schillernd, Halsseiten, Unterbrust, Bauch und die Wurzelhälfte der Schwanzfedern weiß, einige Ober- und die Unterschwanzdeckfedern dunkel rostgelb; die Haube besteht aus langen, schmalen Federn, die eine doppelte Spitze bilden. Das Weibchen unterscheidet sich durch kürzeren Federbusch und weiß und schwarz gefleckten Vorderhals. Die Länge beträgt 34 cm.

Vom 81. Grade nördl. Br. an bis Nordindien und Nordafrika hat man den Kiebitz in allen bekannten Ländern der Alten Welt beobachtet. Unter den europäischen Ländern beherbergt Holland unzweifelhaft die meisten Kiebitze: sie sind hier Charaktervogel des Landes. Doch ist der Vogel auch in Deutschland keineswegs selten, mit Ausnahme höherer Gebirge vielmehr fast überall vorhanden.

Der Kiebitz gehört zu den ersten Boten des Frühlings, denn er stellt sich ungefähr um dieselbe Zeit bei uns ein wie der muntere Star oder die Feldlerche, trifft sogar bereits dann in der Heimat ein, wenn der Winter noch die Herrschaft festhält und der Vogel ein kümmerliches Leben zu führen gezwungen wird. Mehr als von anderen Vögeln hat man von ihm beobachtet, daß dem großen Wanderheere einzelne vorausziehen, die gewissermaßen bestimmt zu sein scheinen, den Hauptzug anzufügen und Herberge zu machen.

Sobald eine Kiebitzschar sich in der Heimat festgesetzt hat, zerteilt sie sich einigermassen an den betreffenden Standorten und beginnt nunmehr ihr Sommerleben. Hauptbedingung für den Brutplatz ist die Nähe von Wasser. Auf den Nistplätzen nun sieht oder hört man den Kiebitz zu jeder Tageszeit. Ganz abgesehen von seiner Wachsamkeit, die in jedem anderen Geschöpf, vielleicht mit Ausnahme der Rinder und Schafe, ein gefährliches Wesen erkennen will, gefällt sich der Vogel in einer fast ununterbrochenen Beweglichkeit, und da er lieber fliegt als läuft, zur Kundgabe seiner Liebesgefühle oder auch seines Argers und zur Ausführung mancher, uns weniger erklärbarer Spiele, hauptsächlich seine Schwingen benutzt, so kann es nicht fehlen, daß man ihn bemerkt. Am lebhaftesten gebärdet er sich, solange seine Eier im Neste liegen oder seine Jungen noch unfähig sind, herannahender Gefahr fliegend zu entkommen. Um diese Zeit wird jeder Mensch, der in die Nähe seines Brutortes kommt, unter lautem „Kiwit“ umschwärmt, und zwar mit einer Kühnheit, die wahrhaft in Erstaunen setzt. Der Flug ist vortrefflich und durch die mannigfaltigsten Wendungen gleichsam verschönerkt. Nur wenn der Kiebitz über dem Wasser dahinfreicht, fliegt er mit langsamen Schwingenschlägen seines Weges fort; sowie er sich in höheren Luftschichten befindet, beginnt er zu gaukeln, gleichsam als wolle er jedes Gefühl durch eine besondere Bewegung ausdrücken. Wenn sich ihm oder seinen Jungen wirklich Gefahr naht, führt er die kühnsten Schwenkungen aus, stürzt sich fast bis auf den Boden hinab, steigt aber sofort steil wieder in die Höhe, wirft sich bald auf diese, bald auf jene Seite, überschlägt sich förmlich, senkt sich auf den Boden nieder, trippelt ein wenig umher, erhebt sich von neuem und beginnt das alte Spiel wieder. Der Gang ist zierlich und behende, der Lauf kann zu großer Eile gesteigert werden. Im Fliegen wie im Gehen spielt der sonderbare Geselle dabei fortwährend mit seiner Hülle, die er bald wagerecht niederlegt, bald hoch aufrichtet. Von seiner Stimme macht er sehr oft Gebrauch, und obgleich sie nicht wechselvoll genannt werden kann, weiß er doch die wenigen Töne, aus denen sie besteht, vielfach zu verbinden. Der Lockton ist das bereits erwähnte „Kiwit“, das bald mehr, bald weniger gedehnt, überhaupt verschieden betont wird und dann auch Verschiedenes ausdrückt.

„Wie viele andere Vögel, wippt auch er mit dem Schwanze; aber dieses Wippen ist langsam und gravitatisch und teilt sich mit Ausnahme des Kopfes dem ganzen Körper mit, so daß dieser in schaukelnde Bewegung gerät. Fast heftig wird das Wippen und Schaukeln, wenn der Vogel ein Bad nimmt. Sehr sonderbar ist eine andere Bewegung der Kiebitze, die man aber nur dann sieht, wenn sie sich aus der Luft auf einer Wiese oder einem Felde niederlassen haben, oder wenn ihnen in der Ferne etwas auffällt, oder endlich, wenn sie beisammenstehen und sich stumm unterhalten. Wie die Waldsänger oder Steinschmäger sich schnell bücken, so schnellen die Kiebitze im Stehen den Kopf in wagerechter Haltung auf einen Augenblick senkrecht in die Höhe. Diese vollständig gewohnheitsmäßige Bewegung gehört zu denen, die ich sichernde nenne; denn sie durchspähen so die weitere Umgebung nach etwaigen Gefahren.“ (Liebe.)

Je mehr man den Kiebitz beobachtet, um so fester wird man überzeugt, daß er ein sehr begabter Vogel ist. Seine Wachsamkeit, die den Jäger ärgert, ist erstaunlich. Er unterscheidet genau, welchen Menschen er trauen darf, und welche er meiden muß. Mit Hirten und Bauern tritt er in ein gewisses Freundschaftsverhältnis; dem Jäger weicht er so ängstlich aus, daß man meinen möchte, er kenne das Gewehr. Eine böse Erfahrung vergißt er nie, und ein Ort, an dem einen seiner Art ein Unglück traf, bleibt den übrigen jahrelang im Gedächtnis. Allen Raubtieren gegenüber legt er den tiefsten Haß an den Tag, betätigt zugleich aber hohen Mut, ja förmliche Tollkühnheit. Wütend stößt er auf den schnüffelnden Hund herab, oft so dicht am Kopfe vorüber, daß der geärgerte Vierfüßer sich veranlaßt sieht, nach ihm zu schnappen. Kühn greift der Kiebitz Raubvögel, Mäwen, Reiher und Störche an, die nicht imstande sind, es ihm im Fluge gleichzutun; aber vorsichtig weicht er allen gefiederten Räubern aus, die ihn im Fluge überbieten. Es ist ein höchst anziehendes Schauspiel, Kiebitze zu beobachten, die einen Bussard, einen Weißen, einen nach den Eiern lüsternen Raben oder einen Adler anfallen: man glaubt ihnen die Siegesgewißheit und dem Räuber den Ärger anzumerken. Einer unterstützt dabei den anderen, und der Mut steigert sich, je mehr Genossen durch den Lärm herbeigezogen werden. Der fliegende Räuber wird dadurch so belästigt, daß er es vorzieht, von aller Jagd abzustehen, um nur die Kläffer loszuwerden. Das Strandgeflügel pflegt auf den Kiebitz zu achten und entgeht, dank seiner Vorsicht, vielen Gefahren. Deshalb nennen die Griechen ihn bezeichnend „Gute Mutter“.

Regenwürmer scheinen seine Hauptnahrung zu bilden; nächstdem werden Insektenlarven aller Art, Wasser- und kleine Landischnen usw. aufgenommen. Zur Tränke geht der Kiebitz mehrmals im Laufe des Tages; Bäder sind ihm Bedürfnis.

Das Nest findet man am häufigsten auf weiten Rasenflächen, feuchten Äckern, selten in unmittelbarer Nähe des Wassers und niemals im eigentlichen Sumpfe. Es besteht aus einer seichten Vertiefung, die zuweilen durch einige dünne Grashalmden und zarte Wurzeln zierlich ausgekleidet wird. Die Zeit des Legens fällt in günstigen Jahren in die letzten Tage des März, gewöhnlich aber in die ersten Tage des April. Die 4 verhältnismäßig großen, durchschnittlich 45,3 mm langen, 32,8 mm dicken Eier sind birnförmig, am stumpfen Ende stark, am entgegengesetzten spitz zugerundet, feinförnig, glattschalig und auf matt olivengrünlichem oder bräunlichem Grunde mit dunkleren, oft schwarzen Punkten, Aedren und Stricheln sehr verschiedenartig gezeichnet. Das Weibchen brütet die Eier allein innerhalb 16 Tagen aus und führt die Jungen dann solchen Stellen zu, an denen sie sich verstecken können. Das Kleid der sich bei naher Gefahr plötzlich auf die Erde duckenden Jungen täuscht eine kleine Bodenerhöhung vor. Beide Eltern gebaren sich, solange sie Eier und Junge haben, kühner als je, gebrauchen auch allerlei List, um den Feind zu täuschen. Weidenden Schafen, die sich dem Neste nähern, springt das Weibchen mit gesträubtem Gefieder und ausgebreiteten Flügeln entgegen, schreit, gebärdet sich wütend und erschreckt die dummen Wiederkäufer gewöhnlich so, daß sie das Weite suchen. Die schlimmsten Feinde sind die nächtlich raubenden Vierfüßer, vor allem der Fuchs, der sich so leicht nicht betören läßt; Weißen, Krähen und andere Eierdiebe hingegen werden oft vertrieben. Sind die Jungen flugbar geworden, so gilt es nur noch, Habicht und Edelfalken auszuweichen. Ihnen gegenüber benimmt sich der sonst so gewandte Vogel sehr ungeschickt, schreit jämmerlich, sucht sich in das nächste Gewässer zu stürzen und durch Untertauchen sein Leben zu retten, ist aber im seichten Wasser meist verloren.

In Deutschland wird dem Kiebitz nicht besonders nachgestellt, weil sein Fleisch für unschmackhaft gilt; die Sudeuroper teilen diese Ansicht nicht und verfolgen die Wintergäste ebenso eifrig, als ob es Schnepfen wären. Die Eier sind auch bei uns hochgeschätzt.

Gefangene Kiebitze sind unterhaltend, und namentlich die jung eingebrachten lernen es sehr bald, sich in die veränderten Verhältnisse zu fügen, werden zahm und zutraulich gegen den Pflieger, nehmen diesem das Futter aus der Hand, folgen ihm auch wohl eine Strecke weit nach, befreunden sich sogar mit Hunden und Katzen und maßen sich über andere gefangene gehaltene Vögel die Oberherrschaft an.

Der Reisende, der den Nil befährt, lernt schon in den ersten Tagen nach seinem Eintritt in das Land der Pharaonen einen Vogel kennen, den er nicht übersehen und, wenn dies wirklich der Fall sein sollte, nicht überhören kann. Der Sporenkiebitz, Sittsack der Araber, *Hoplopterus spinosus* L., hat als besondere Merkmale einen scharfen, am Flügelbug sitzenden Sporn und eine stumpfe Holle am Hinterkopf. Das Kleid, das sich weder nach dem Geschlechte noch nach dem Alter unterscheidet, ist auf dem Mantel graubraun, auf dem Kopfe und dem Unterkörper schwarz, an den Kopf-, Hals- und Bauchseiten, dem Hinterhals und in der Burzelgegend weiß; die Handschwingen und die Steuerfedern sind in ihrer Endhälfte schwarz. Unter allen ägyptischen Stelzvogeln ist dieser Kiebitz der gemeinste. Man bemerkt ihn überall, wo ein süßes Gewässer ihm den Aufenthalt möglich macht.

Diese Vögel verstehen es meisterhaft, dem Jäger und dem Naturforscher seine Jagd zu verleiden, denn sie sind nicht bloß für das kleine Strandgeflügel, sondern für alle Vögel überhaupt Wächter und Warner. Ihnen entgeht nichts. In weiten Kreisen umfliegen die Störenfriede mit lautem „Sittsack sittsack“ den Schien, stoßen frech auf ihn herab, regen die ganze fliegende Bevölkerung des Sees auf und scheuchen die meisten Vögel in die Flucht. So ist es bei Tage, nicht anders bei Nacht; denn die Sage der Araber, daß der von Allah gestrafte Sittsack niemals schlafe und umsonst die Ruhe suche, fußt auf Beobachtung des Vogels. Wie dem Jäger, so ergeht es auch jedem anderen Geschöpf, das geeignet ist, das friedliche Zusammenleben der verschiedenen Seevögel zu stören. Jeder Milan, der hungernd vorerschwirmt, jede Nebelkrähe, jeder Wustenrabe, der naht, jeder Rohrweie und besonders jedes vierfüßige Raubtier wird vom Sporenkiebitz angegriffen und oft in die Flucht geschlagen. Vögeln gegenüber macht der Sporenkiebitz unter solchen Umständen von seiner Waffe Gebrauch, indem er sich plötzlich auf den Gegner wirft und ihn mit einem Schlage des Flügels zu schädigen sucht. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß er mit seinen Sporen empfindlich verletzen kann, denn man sieht es den angegriffenen Vögeln an, wie unangenehm ihnen jene Belästigungen sind.

Unter dem kleinen Geflügel, das die Küste des Meeres belebt, bemerkt man hier und da auch einen schongezeichneten, äußerst lebendigen Vogel, den Steinwlzer, der so ziemlich auf der ganzen Erde gefunden wird, an den Küsten Islands und Scandinaviens ebenso wohl wie in Australien, in Mittel- und Südamerika.

Der Steinwlzer, *Arenaria interpres* L., hat einen kräftigen Leib; sein Kopf ist verhältnismäßig groß und hochstirnig, der Schnabel kürzer als der Kopf, fegelformig, auf dem Firste abgeplattet und durchgehends hart, das Bein verhältnismäßig niedrig, aber kräftig, der Fuß vierzehig, der Flügel lang und spizig, das Gefieder ziemlich reich, jedoch knapp anliegend, durch lebhaftes Färbung ausgezeichnet. Schwarz und Weiß herrschen vor, der Mantel ist schwarz und rot gefleckt, die Flügeldecken sind kastanienbraunrot, ebenfalls schwarz gefleckt, die schwärzlichen Flügel zierte eine reinweie Binde. Die Länge ist 24 cm.

Schönheit des Gefieders, Lebhaftigkeit, Munterkeit und leichte Bewegung zeichnen den Steinwlzer aus. Er geht trippelnd, wenn er Nahrung sucht, ziemlich langsam, vermag aber rennend ungemein rasch weite Strecken zu durchmessen. Im Fluge befindet er die gleiche Meistererschaft wie seine Verwandten. Solange er in Tätigkeit ist, geht er seiner Nahrung nach. Diese besteht aus allerlei kleinem Meergetier, vorzugsweise also aus Würmern und zarten Weichtieren, die er aus dem Sande bohrt oder durch Umkehren der Steine erbeutet, woher er auch seinen Namen hat. Insekten, die sich über der Flutgrenze aufhalten, werden von ihm selbstverständlich auch mitgenommen, sein eigentliches Nährgebiet aber ist der

Küstenstreifen, der von der Ebbe trockengelegt wird, Insekten also nur ausnahmsweise beherbergt. Zur Niststelle wählt er sich am liebsten kleine, flache Sandinseln oder kieselige Stellen am Gestade. Die Jungen betragen sich nach Art junger Regenpfeifer.

Die Gattung der Säbler (*Recurvirostra L.*) ist nahezu weltweit verbreitet. Sie fällt besonders durch ihren Schnabel auf, der wie eine Schusterpfrieme aufwärts gebogen ist; er ist lang, hart und an den Kanten schneidend scharf. Die Beine sind sehr lang, die Vorderzehen mit halben Schwimmhäuten versehen.

Der europäische Säbelschnäbler oder Schustervogel, *Recurvirostra avocetta L.*, ist einfach, aber sehr ansprechend gezeichnet. Oberkopf, Nacken und Hinterhals, die Schultern



Säbelschnäbler, *Recurvirostra avocetta L.* $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

und der größte Teil der Flügel sind schwarz, zwei große Felder auf den Flügeln und das übrige Gefieder weiß. Die Länge beträgt 43 cm.

Man hat den Säbelschnäbler von Mitteleuropa an fast überall in der Alten Welt gefunden. In Deutschland erscheint er im April an den Küsten der Nord- und Ostsee, seinen Rückzug beginnt er im September. Er ist ein echter Seevogel. Seichte Meerküsten oder Seeufer, deren Boden schlammig ist, bilden die Aufenthaltsorte des europäischen Säbelschnäblers. Am Meere wechselt er, laut Naumann, seinen Aufenthalt mit der Ebbe und Flut. Wenn erstere die Watten trockengelegt hat, sieht man ihn oft mehrere Kilometer weit von der eigentlichen Küste, während er, vor der Flut zurückweichend, sich nur am Strande aufhält. Er gehört zu den Seevögeln, die jedermann auffallen müssen, weil sie eine wahre Zierde des Strandes sind. Bei ruhigem Gehen oder im Stehen hält er den Leib meist wagerecht und den dünnen Hals S-förmig eingezogen. Sein Gang ist leicht und verhältnismäßig behende, sein Flug zwar nicht so schnell wie der der Strandläufer, aber immer doch rasch genug und so eigentümlich, daß man den Vogel in weiter Entfernung erkennen kann, da die

hohen, herabgebogenen Flügel, die mit weit ausholenden Schlägen bewegt werden, der eingezogene Hals und die langen, geradeaus gestreckten Beine bezeichnend sind. Den sehr ausgebildeten Schwimnhäuten entsprechend schwimmt er leicht und gewandt und tut das oft ohne besondere Veranlassung.

Gewöhnlich sieht man den Säbelschnäbler im Wasser, stehend oder langsam umhergehend, mit beständig nickender und seitlicher Bewegung des Kopfes Nahrung suchend, nicht selten auch grüdelnd, wobei er nach Entenart mehr oder weniger auf dem Kopfe steht.

Der Säbelschnäbler ist, weil er stets in Gesellschaft lebt, auch überall sehen und flieht den Menschen unter allen Umständen. Wenn man sich der Stelle nähert, wo Hunderte dieser Vögel eifrig beschäftigt sind, ihre aus allerlei kleinen Seetieren, Schnecken, Würmern, Garnelen und anderen Krustern bestehende Nahrung aufzunehmen, so bemerkt man, daß auf den ersten Warnungsruf hin alle unruhig werden und nun entweder watend und schwimmend dem tieferen Wasser zustreben oder sich fliegend erheben und erst wieder zur Ruhe kommen, wenn sie außer Schußweite sind.

Wer irgendeine Küste der Nordsee besucht, wird gewiß die Bekanntschaft eines Strandvogels machen, der hier fast allerorten häufig vorkommt und sich durch sein Betragen so auszeichnet, daß man ihn nicht übersehen kann. Die Küstenbewohner sind mit ihm ebenso vertraut geworden wie wir mit einem unserer Raben oder mit dem Sperling. Der Austernfischer, *Haematopus ostralegus* L. (Abb. S. 244), fällt auf durch seine Gestalt und hat außer seinen Gattungsangehörigen keine ihm wirklich nahestehenden Verwandten. Er wird gekennzeichnet durch gedrungenen Leib und großen Kopf, der einen langen, geraden, sehr zusammengedrückten, vorn keilförmigen, harten Schnabel trägt, den mittelhohen, kräftigen Fuß, der eine große Spannhaut zwischen der äußeren und mittleren Zehe hat, die mittellangen, aber spitzigen Flügel und den kurzen, gerade abgeschnittenen Schwanz. Das Gefieder der europäischen Art ist auf der Oberseite, dem Vorderhalse und Kropfe schwarz, etwas schillernd, auf dem Unterrücken und Bürzel, unter dem Auge, auf der Brust und dem Bauche weiß; die Schwungfedern der Hand und die Steuerfedern sind an der Wurzel weiß, im übrigen schwarz. Die Länge beträgt 42 cm.

Vom Nordkap oder vom Finnischen Meerbusen an bis zum Kap Tarifa hat man den Austernfischer an allen europäischen Küsten beobachtet. Ebenso findet er sich auf den Inseln der Nordsee und an allen Küsten des Eismeer und auffallenderweise auch an großen Strömen Nordasiens. Den Strand der Ostsee verläßt er im Winter regelmäßig, während er auf Island bloß vom Nordrande zur Südküste zieht. Die Erklärung hiervon ist nicht schwer zu geben: unser Vogel verweilt da, wo der Golfstrom die Küste bespült, jahraus jahrein, und verläßt sie da, wo die See im Winter häufig zufriert, er also zum Wandern gezwungen wird.

So plump und schwerfällig unser Vogel aussieht, so bewegungsfähig zeigt er sich. Er fliegt und schwimmt vorzüglich, läuft gewöhnlich schreitend oder trippelnd, kann aber auch ungemein rasch dahinnennen und sich dabei dank seiner breitsohligen Füße auf dem weichsten Schlick erhalten. Sein Ruf, ein pfeifendes „Hüip“, wird bei jeder Gelegenheit ausgestoßen.

Sein Betragen erklärt die Beachtung, die ihm überall gezollt wird. Es gibt keinen Vogel am ganzen Strande, der im gleichen Grade wie er reger, unruhig, mutig, neck und kampflustig und dabei stets wohlgelant wäre. Wenn er sich sattgefressen und ein wenig ausgeruht hat, neckt und jagt er sich wenigstens mit seinesgleichen umher; denn lange stillsitzen, ruhig auf einer Stelle verweilen kann er nicht. Jeder kleine Strandvogel, der naht oder wegfiegt, wird beobachtet, jeder größere mit lautem Rufe begrüßt, keine Ente, keine Gans übersehen. Nun nahten der Küste aber auch andere Vögel, die jene als Feinde, mindestens als Störenfriede der Gesamtheit kennen gelernt haben. Sobald einer von diesen, also ein Rabe oder eine Krähe, eine Raub- oder große Seemöwe, sich von weitem zeigt, gibt ein Austernfischer das Zeichen zum Angriffe, die übrigen erheben sich, eilen auf den Feind zu, schreien laut, um seine Ankunft auch anderen Vögeln zu verraten, und stoßen nun mit größter Wut auf den Eindringling herab.

Welcher Handlung der Austernfischer seinen gewöhnlichen Namen verdankt, ist schwer zu sagen, denn er frisst gewiß niemals Austern. Allerdings nimmt er gern kleinere Weichtiere auf, frisst auch wohl eine größere Muschel aus, die tot an den Strand gewaschen wurde,

ist aber nicht imstande, eine lebende zu öffnen. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Gewürm, und wahrscheinlich bildet der Uferwurm oder Pier den größten Teil seines Futters. Muscheln und Steinchen wendet er vielleicht noch häufiger um als der Steinwölzer.

Die Jungen des Aустernfischers schwimmen noch besser als die Alten und tauchen vorzüglich, können sogar auf dem Grunde unter Wasser ein Stück weglaufen. Beide Eltern sind, wenn sie Junge führen, vorsichtiger und kühner als je.

Am leichtesten kann man die Aустernfischer berücken, wenn man zur Zeit ihres Mittags-schläpfchens auf sie ausgeht; ihre Sinne sind aber so fein, daß man ihnen auch dann vorsichtig nahen muß, weil sie die Tritte eines gehenden Menschen hören oder doch verspüren. Ersthvort wird die Jagd noch ganz besonders dadurch, daß sie einen sehr starken Schutz



Austernfischer, *Haematopus ostralegus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

vertragen. In der Gefangenschaft leben sie in gutem Einvernehmen mit allen übrigen Vögeln, die man mit ihnen zusammenbringt, und leisten auch diesen Wächterdienste.

*

Als nächste Unterfamilie unterscheiden wir die Wasserläufer mit weichem, schmalem, in der Regel der ganzen Länge nach rundlichem Schnabel und mit mäßig hohen Läufen. Der Flügel ist immer spitz, die erste Schwungfeder der Hand die längste.

Als einheimischen Vertreter heben wir hier den Alpenstrandläufer, *Pelidna alpina* L., hervor. Seine Länge beträgt 15—18 cm. Die Oberseite ist im Hochzeitskleide rostrotbraun, alle Federn sind in der Mitte schwarz, die Unterseite ist vorn weiß, durch dunkle Schaftstriche längsgestreift, Unterbrust und Bauch sind einfarbig schwarz, Schwung- und Schwanzfedern braun. Im Winterkleide sind alle Obertheile gräulichbraun, die Untertheile aber rein weiß.

Der Alpenstrandläufer ist im Norden heimisch, brütet aber schon in Deutschland und durchstreift allwinterlich, mit Ausnahme von Australien und Polynesien, die ganze Erde. Nach Radde überwintert er in großer Zahl am Süd- und Westufer des Kaspischen Meeres. In Deutschland ist er seit 50 Jahren viel seltener geworden.

Die Alpenstrandläufer sind vorzugsweise Seevögel, halten sich aber doch auch gern auf flachen, schlammigen Ufern stehender Binnengewässer auf und steigen, um solche aufzusuchen, selbst hoch im Gebirge empor. Mit Ausnahme der Mittagsstunden, die sie teilweise schlafend verbringen, sieht man sie den ganzen Tag in Bewegung. Trippelnd oder rennend laufen sie längs des Ufers dahin, fast jeden Augenblick ein kleines Tier aufnehmend, dabei anhaltend und dann weitereilend. Gestört, erheben sie sich mit schnellem, gewandtem Fluge in die Höhe, schießen eine Strecke weit eilig dahin und kehren, einen großen Bogen beschreibend, in die Nähe des Ortes zurück, von dem sie aufflogen. Wenn sie sich in Gesellschaft anderer Strandläufer befinden, tun sie diesen alles nach, laufen und fliegen mit ihnen, führen selbst die verschiedenen Schwenkungen, die das leitende Mitglied des Tripps einhält, im Fluge aus. Eine Uferschnepfe oder ein großer Wasserläufer wird gewöhnlich der Ehre gewürdigt, gemischten Zügen dieser Strandläufer vorzustehen, und scheint sich seinerseits auch ganz gut unter dem kleinen Volke zu gefallen. Aus meinen Beobachtungen glaube ich schließen zu dürfen, daß ein derartiges Verhältnis wochenlang dauert, vielleicht erst auf dem Rückzuge gelockert wird.

Zur Zeit der Fortpflanzung lassen die Männchen ihre pfeifende oder schwirrende, weit hin hörbare Stimme öfter als je vernehmen, erheben sich auch wohl in die Luft und tragen, über dem Neste fast nach Pieperart auf und nieder fliegend, eine Art von Gesang vor, tun dies selbst im Sitzen. Die Brutgebiete des Alpenstrandläufers erstrecken sich vom hohen Norden bis nach Deutschland; Naumann und andere beobachteten ihn vielfach in Schleswig-Holstein, Oldenburg, Hannover, Westfalen, Dänemark usw. Das Nest steht meist auf sandigen oder feuchten, spärlich mit Gras, Binsen, Heidekraut bewachsenen Stellen, in der Regel nicht weit vom Meere, und ist eine kleine, mit wenigen Hälmchen ausgelegte Vertiefung. Nur das Weibchen brütet und zeitigt die Eier binnen 16—17 Tagen, wird aber währenddem vom Männchen bewacht, wie dieses auch an der Führung der Jungen Anteil nimmt. Letztere verlassen das Nest, sobald sie abgetrocknet sind, wachsen unter treuer Führung ihrer Eltern rasch heran, erhalten schon in der ersten Woche ihres Lebens das große Gefieder, lernen in der dritten Woche bereits fliegen und gesellen sich bald darauf zu ihresgleichen, um nunmehr ohne die Alten ihre Wanderung anzutreten.

Außer ihren natürlichen Feinden, insbesondere den kleinen Falken, stellt der Mensch den Strandläufern ihres höchst schmackhaften Wildbrets halber eifrig nach und erlegt oder fängt sie auf den sogenannten Schnepfenherden zu Hunderten und Tausenden. Gefangene Alpenstrandläufer sind allerliebste, gewöhnen sich leicht an ein geeignetes Ersatzfutter und werden bald zahm und zutraulich, halten aber selten längere Zeit aus, weil sie übermäßig fressen und an Verfatung sterben.

Von anderen Wasserläufern bestimmt verschieden und schon an seinem gebogenen Schnabel und den niedrigen Fußwurzeln kenntlich ist das Sandläuferchen, *Limonites temmincki* Leisl. Seine Länge beträgt 15 cm. Das Gefieder ist im Hochzeitskleide oberseits auf bräunlichgrauem Grunde schwarz und rostfarben gefleckt, unterseits bis auf die dunkler gestrichelten Kropfseiten weiß, im Winterkleide oberseits fast einfarbig bräunlich aschgrau, unterseits auf dem Kropfe bräunlichgrau, dunkler längsgestrichelt, im übrigen weiß.

Das Sandläuferchen gehört dem hohen Norden an, von wo es im Winter südwärts wandert, um schon in Südeuropa oder in Nordostafrika, China und Indien Herberge zu nehmen. Es bewohnt die Küsten des Meeres, aber auch Flüsse und stehende Gewässer im Inneren. Es ist ein höchst beweglicher, regsjamer Vogel, der vortreflich laufen, gewandt und schnell fliegen kann. Ebenso wie bei dem Alpenstrandläufer und den meisten anderen Arten hat das Männchen in der Zeit des Paarens und Brütens ein ganz eigentümliches Balzspiel, bei dem es singend und zwitschernd in die Lüfte steigt, hier in einer verhältnismäßig geringen Höhe mit zitternden Flügeln kreist, sich zuweilen mit schnellen Flügelschlägen wie ein Turmfalke rüttelnd in der Luft hält und sich endlich auf einen Zaun, einen größeren Stein oder auf die Spitze eines Strauches niederläßt, wobei es fortwährend singt. Oft setzen die Vögel an solch einem Ruheplätze ihren Gesang fort, der beinahe wie der einer Grasmücke klingt. Sie heben dabei die Flügel hoch in die Höhe, fliegen wohl auch, um ihr Liebespiel fortzusetzen, aufs Feld zurück und sind augenscheinlich in höchster Verückung. Vom Weibchen

bemerkt man hierbei nicht viel, denn es hält sich oft verborgen. Auch die Weibchen können singen, allerdings ist ihr Gesang mehr ein feines Zwitschern.

Die Vögel brüten in den Tundren Europas und Asiens, und zwar immer in größeren oder kleineren Kolonien. Nur die Männchen haben Brutflecke und brüten entweder ausschließlich oder doch hauptsächlich.

Die Arten der umfangreichen Gruppe der eigentlichen Wasserläufer sind durchschnittlich schlank, kleinköpfig, langsnäbelig und hochbeinig. Der Schnabel ist kopflang oder etwas länger, von der Wurzel bis gegen die Mitte hin weich, an der Spitze hornig, der Flügel lang und schmal, der zwölffederige Schwanz kurz. Das Kleingefieder liegt knapp an und wird zweimal im Jahre gewechselt. Die Arten gehören vorzugsweise dem Norden an; alle aber wandern regelmäßig und besuchen dabei die entlegensten Länder. Die Ufer fließender und stehender Gewässer, Sümpfe und Brüche bilden ihre Aushaltsorte, weniger die Seeküste. Ihr Wesen ist ansprechend, der Gang zierlich, behende, schrittweise, der Flug außerordentlich leicht und schnell; die Stimme besteht aus angenehmen, hohen, flötenden, weit vernehmbaren Tönen, die sich bei verschiedenen Arten so ähneln, daß diese einander, in der Meinung, den Artgenossen vor sich zu haben, nicht selten folgen. Die Jungen laufen den Alten vom ersten Tage ihres Lebens an nach, verbergen sich nach Art der Verwandten bei Gefahr äußerst geschickt auf dem Boden oder im Grase, lernen bald flattern und machen sich selbständig, sobald sie ihre Flugfertigkeit erlangt haben.

Sämtliche Wasserläuferarten gehören zu den vorsichtigen und scheuen Vögeln; die großen übernehmen deshalb überall, wo sie mit anderen Strandvögeln zusammenleben, die Führerschaft. Ihre Jagd gelingt keineswegs immer; auch der Fang verursacht Schwierigkeiten. Im Käfig gewöhnen sie sich bald ein, nehmen mit einfachem Ersatzfutter vorlieb und halten bei einigermaßen entsprechender Pflege jahrelang in der Gefangenschaft aus.

Wohl die bekannteste Art von allen Wasserläufern ist der Sumpfwasserläufer, *Totanus calidris* L. Seine Länge beträgt 27 cm. Die Obertheile sind gräulichbraun gefärbt und schwarz gefleckt, die Unterseite ist weiß, Bürzel und Schwanz sind ebenfalls weiß, dunkel gebändert, die Flügel tragen einen weißen Spiegel. Im Winterkleide ist die Oberseite tiefgrau, schwarz geschäftet und die Unterseite stärker gefleckt.

Das Brutgebiet des Sumpfwasserläufers umfaßt ganz Europa; das Wandergebiet erstreckt sich bis zum Kaplande und Indien. Bei uns zulaufe, mindestens in Norddeutschland, brütet der Sumpfwasserläufer an allen ihm zusagenden Orten, ist hier auch nicht selten, nirgends aber so häufig wie in Skandinavien, Rußland, Südsibirien und Turkestan. Er meidet Gebirge und Wälder, siedelt sich in der freien Ebene aber überall an, wo es größere oder viele stehende Gewässer, Brüche und Sümpfe gibt, und nimmt ebenso gut an der Seeküste oder an Strom- und Flußufern wie auf nassen Wiesen oder Viehweiden seinen Sommerstand.

Er fliegt leicht und schnell und liebt es, zumal während der Paarungszeit, allerlei Schwenkungen auszuführen, zu fliegen und schwebend streckenweit durch die Luft zu gleiten. Seine Lockstimme ist ein wohlklingender Doppellaut, der durch „djaü“ oder „djüü“ ungefähr ausgedrückt werden mag, sein Warnungsruß ist ähnlich, aber länger gezogen, der Ausdruck seiner Zärtlichkeit das allen Wasserläufern eigene „Dück dück“, der Schreckensschrei ein unangenehmes Kreischen, der Paarungsruß, der immer nur im Fluge ausgestoßen wird, ein förmlicher jubelnder Gesang, der etwa mit den Silben „dlidl dlidl dlidl“ wiedergegeben werden kann. Seinesgleichen gegenüber wenig gesellig, kommt der Sumpfwasserläufer doch bei Gefahr und Not schreiend herbeigeflogen, als wolle er helfen, raten, warnen, und ebenso wirft er sich zum Führer anderer Strandvögel auf. Auch er ist scheu und unterscheidet den Jäger von dem Hirten, den Mann vom Kinde, läßt sich jedoch leicht berücken und setzt am Brutplatze sein Leben gewöhnlich dreist aufs Spiel.

Wir lassen hier zwei nahe Verwandte des Sumpfwasserläufers folgen, den Waldwasserläufer und den Bruchwasserläufer. Beim Waldwasserläufer, *Helodromus ochropus* L., ist die Oberseite dunkelbraun, auf Kopf und Mantel ins Olivenfarbene schillernd, mit weißen Flecken gezeichnet; die Unterseite ist weiß, am Halse finden sich dunkle Längsstreifen,

der Schwanz ist an der Wurzel weiß, nach außen mit 3—4 Querbinden versehen. Die Länge beträgt 26 cm.

Der Bruchwasserläufer, *Rhyacophilus glareola* Gm., ist ähnlich gefärbt und gezeichnet, nur sind bei ihm die weißen Schwanzfedern bis zur Wurzel gebändert; die Grundfarbe der Oberseite ist gräulich-schwarzbraun. Seine Länge beträgt 22 cm.

Mittel- und Nordeuropa sowie Mittel- und Nordasien bilden das Brutgebiet, fast ganz Europa, Asien und Afrika den Verbreitungskreis beider Wasserläufer. In unserem Vaterlande erscheinen sie im April und Mai, fangen gegen Ende Juli an zu streichen und begeben sich im August und September auf die Reise nach der Winterherberge, zu der schon der Süden Europas gehört, die sich aber bis Indien und bis zum Kaplande ausdehnt. Einzelne Bruchwasserläufer überwintern auch in Deutschland. Beide Arten führen eine versteckte oder doch heimliche Lebensweise; während der Bruchwasserläufer aber, seinem Namen entsprechend, die Ufer kleiner umbuschter Gewässer bevorzugt, siedelt sich der Waldwasserläufer mit Vorliebe im einsamen, stillen, düsteren Walde an, gleichviel, ob der Bestand aus Nadel- oder Laubholz gebildet wird.

Beide Wasserläufer sind höchst anmutige Vögel, zierlich und gewandt in jeder Hinsicht, beweglich, scharfsinnig, klug und vorsichtig. Ihre Stimme ist sehr hoch und laut, aber so rein und wohlklingend, daß einzelne Töne denen der besten Sänger fast gleichkommen. Der Lockton des Bruchwasserläufers ist ein silberglockenreines, mehrmals und rasch nacheinander wiederholtes „Üüüdlui“, der des Waldwasserläufers ein pfeifendes „Giffgiff“, der Ausdruck der Zärtlichkeit bei jenem ein kurzes, hohes „Dief die“, bei diesem ein ähnlich betontes „Gif gif“, der Paarungsruf beim Bruchwasserläufer der tonreicher gewordene, oft wiederholte Lockruf, beim Waldwasserläufer ein förmlicher Gesang, in dem man bald Laute wie „tititit“, bald solche wie „tilidl“ herauszuhören vermeint.

Der merkwürdigste aller Wasserläufer ist der Kampfläufer, Streitvogel, Kampfl-, Brause-, Burr-, Strauß-, Koller- und Bruchhahn, See-, Pfau- und Hausteufel, *Pavonella pugnax* L. Der Schnabel ist so lang wie der Kopf, gerade, seiner ganzen Länge nach weich, der Fuß hoch und schlank, weit über der Ferse nackt, vierzehig, die mittlere mit der äußeren Zehe durch eine Spannhaut verbunden, das Kleingefieder weich, dicht, meist glatt anliegend, besonders ausgeschmückt durch einen Kragen, den die Männchen im Frühjahr tragen. Letztere zeichnen sich auch dadurch aus, daß sie ein Drittel größer sind als die Weibchen, im Hochzeitskleide eine ins Unendliche abändernde Färbung und Zeichnung haben und im Gesicht eigentümliche Warzen erhalten, die im Herbst mit dem Kragen verschwinden und nichts sind als besonders gebildete, gewissermaßen in der Entwicklung zurückgebliebene Federchen. Eine allgemein gültige Beschreibung kann nicht gegeben werden. Der Oberflügel ist dunkel braungrau, der schwarzgraue Schwanz auf den sechs mittleren Federn schwarz gefleckt, der Bauch weiß, das übrige Gefieder aber höchst verschieden gefärbt und gezeichnet. Letzteres gilt besonders für die aus harten, festen, etwa 5 cm langen Federn bestehende Krause, die den größten Teil des Halses umgibt. Sie ist auf schwarzblauem, schwarzem, schwarzgrünem, dunkel rostbraunem, rostfarbenem, weißem und andersfarbigem Grunde heller oder dunkler gefleckt, gebändert, getuscht oder sonstwie gezeichnet, so verschiedenartig, daß man kaum zwei männliche Kampfläufer findet, die einander auch nur nahezu gleich sind. Aus Erfahrung weiß man, daß bei dem nämlichen Vogelindividuum im nächsten Jahre die gleiche Färbung und Zeichnung wieder zum Vorschein kommt. Die Länge beträgt 29—32 cm. Das Gefieder des Weibchens ändert nicht ab. Seine Färbung ist auf der Oberseite ein mehr oder weniger ins Rötliche spielendes Grau mit einer Zeichnung von dunklen Flecken.

Der Norden der Alten Welt, aber nicht allzuweit nordwärts, ist die Heimat des Kampfläufers. Gelegentlich ihres Zuges besuchen diese Vögel nicht nur alle Länder Europas und Asiens, sondern auch ganz Afrika. Größere Sumpfläichen, wie sie der Kiebitz liebt, beherbergen in der Regel auch den Kampfläufer, jedoch verbreitet er sich nicht so weit wie jener. Süddeutschland besucht er nur auf dem Zuge, Norddeutschland bewohnt er stellenweise.

In Deutschland erscheint der Kampfläufer flugweise Anfang Mai, bezieht seine Sommerplätze und beginnt bereits im Juli und August wieder umherzustreifen oder sich auf die Wanderschaft zu begeben. Auch er reißt des Nachts und immer in Gesellschaften, die dann in der

Regel Kettenzüge in Keilform bilden. Die Männchen ziehen getrennt von den Weibchen und Jungen, wie sich auch beide Geschlechter in der Winterherberge abgefordert halten. Es finden sich aber unzweifelhaft die gleichen Vögel auch wieder auf den gleichen Plätzen ein.

Während sich Männchen und Weibchen in der Fortpflanzungszeit in ihrem Betragen und in ihrem Äußeren sehr stark unterscheiden, ist das nach dieser Zeit nicht mehr der Fall. Sie vertragen sich dann sehr gut, zeigen sich gesellig und halten treu zusammen. Der Gang der Kampfläufer ist anmutig, nicht trippelnd, sondern mehr schreitend, die Haltung dabei stolz und selbstbewußt, der Flug sehr schnell, oft schwebend, durch leichte und rasche Schwenkungen ausgezeichnet. Nach Art ihrer Verwandten sind sie munter und rege, noch bevor der Tag anbricht und bis tief in die Nacht hinein, bei Mondschein auch während der ganzen Nacht; sie schlafen und ruhen also höchstens in den Mittagsstunden. Morgens und abends beschäftigen sie sich eifrig mit Aufsuchen der Nahrung, die in dem verschiedensten Wassergetier, aber auch in Landkerfen und Würmern und ebenso in mancherlei Sämereien besteht.

Dieses Betragen ändert sich gänzlich, sobald die Paarungszeit eintritt. Jetzt betätigen sie ihren Namen. Die Männchen kämpfen, und zwar fortwährend, ohne wirklich erklärliche Ursache, möglicherweise gar nicht um die Weibchen, wohl aber um eine Fliege, einen Käfer, einen Wurm, um einen Sitzplatz, um alles und nichts. Im Freien versammeln sie sich hierzu auf besonderen Plätzen. Eine etwas erhöhte, immer feuchte, mit kurzem Rasen bedeckte Stelle von 1,5—2 m Durchmesser wird zum Kampfplatz ausgewählt und nun täglich von einer gewissen Anzahl Männchen mehrmals besucht. Hier erwartet jedes den Gegner, um mit ihm zu kämpfen. Bevor die Federn des Kragens sich nicht ausgebildet haben, erscheint kein Kampfläufer auf dem Walplate; sowie er aber sein volles Hochzeitskleid angelegt hat, findet er sich ein und hält nun mit einer bewunderungswürdigen Zähigkeit an dem Platze fest. Nur hier auf der Walstatt wird der Streit ausgefochten; außerhalb herrscht Frieden. Die Kämpfe sind sehr harmloser Natur und eigentlich mehr Kampfspiele.

„Ihre Balgereien“, schildert Naumann, „sind stets nur eigentliche Zweikämpfe; nie kämpfen mehrere zugleich gegeneinander; aber es fügt sich oft, wenn mehrere am Platze sind, daß zwei und drei Paare, jedes für sich, zugleich kämpfen und ihre Stechbahnen sich durchkreuzen, was ein so wunderliches Durcheinanderrennen und Gegeneinanderpringen gibt, daß der Zuschauer aus der Ferne glauben möchte, diese Vögel wären alle toll und vom bösen Geiste besessen. Wenn sich zwei Männchen gegenseitig aufs Korn genommen haben, fangen sie zuerst, noch aufrecht stehend, zu zittern und mit dem Kopfe zu nicken an, biegen nun die Brust tief nieder, so daß der Hinterleib höher steht, zielen mit dem Schnabel nacheinander, sträuben dazu die großen Brust- und Rückenfedern, richten den Nackenkragen aufwärts und spannen den Halskragen schildförmig aus: so rennen und springen sie aufeinander los, versetzen sich Schnabelstöße, die der mit Warzen bepanzerter Kopf wie ein Helm und der dicke Halskragen wie ein Schild auffangen, und dies folgt alles so schnell aufeinander, und sie sind dabei so hitzig, daß sie vor Wut zittern, wie man besonders in den kleinen Zwischenräumen der mehrmaligen Anläufe, die auch schnell aufeinander folgen, deutlich bemerkt, und deren mehr oder weniger, je nachdem die Kampflust bei den Parteien gerade heftiger oder gemäßigter ist, zu einem Gange gehören, auf welchen eine längere Pause folgt. Der Kampf schließt fast, wie er anfängt, aber mit noch heftigerem Zittern und Kopfnicken; letzteres ist jedoch auch von anderer Art, ein Zucken mit dem Schnabel gegen den Gegner, das wie Luststöße aussieht und Drohung vorzustellen scheint. Zuletzt schütteln beide ihr Gefieder und stellen sich wieder auf ihren Stand, wenn sie es nicht etwa überdrüssig sind und sich auf einige Zeit ganz vom Schauplatze entfernen.

„Sie haben keine andere Waffe als ihren weichen, an der Spitze kolbigen, im übrigen stumpfschneidigen Schnabel, ein sehr schwaches Werkzeug, mit welchem sie sich nie verletzen oder blutrünstig beißen können, weshalb bei ihren Raufereien auch nur selten Federn verloren gehen und das höchste Unglück, was einem begegnen kann, darin besteht, daß er vom Gegner bei der Zunge erfaßt und eine Weile daran herumgezerrt wird. Daß ihr Schnabel bei zu heftigen Stößen gegeneinander sich zuweilen zur Ungebühr biegen mag, ist nicht unwahrscheinlich und wohl möglich, daß dadurch an den zu arg gebogenen oder fast geknickten Stellen jene Auswüchse oder Knollen entstehen, die namentlich alte Vögel, welche die wütendsten Kämpfer sind, öfters an den Schnäbeln haben.“

Das Männchen bekümmert sich nicht um seine Nachkommenschaft, es kämpft mit anderen Männchen, beendet die Kampfspiele in den letzten Tagen des Juni und treibt sich nun bis gegen die Zugzeit hin nach Belieben im Lande umher.

Kein Wasserläufer läßt sich leichter fangen, keiner leichter an die Gefangenschaft gewöhnen als der Kampfläufer. In einem größeren Gesellschaftsbauer nehmen sich diese Vögel allerliebste aus und gewähren jedermann beständige Unterhaltung, mindestens solange die Brutzeit währt; denn auch hier enden ihre Kämpfe nie: jede ihnen zugeworfene Semmelkrume erregt die ganze Gesellschaft. Nach der Paarungszeit tritt Friede ein, und die wackeren Recken leben fortan sanft, gemüthlich und ruhig untereinander, obwohl einer oder der andere sich noch zu drohenden Stellungen verleiten läßt.

Außer den Menschen machen die bekannten vierfüßigen und gefiederten Feinde der kleinen Strandvögel überhaupt auch auf den Kampfläufer Jagd, und namentlich die Raubvögel nehmen viele weg. Überschwemmungen vernichten die Bruten; die Eier werden wie Aiebißeier aufgeammelt und verspeist. Das Fleisch ist wohlschmeckend und gilt in Indien als ein Vederbissen ersten Ranges.

Von der Unterfamilie der Wasserläufer besprechen wir zuletzt die Gattung der Wassertreter (*Phalaropus Briss.*). Sie kennzeichnet sich durch mittellangen, geraden, sehr schwachen Schnabel, niedrige, schwache Füße, deren drei Vorderzehen durch halbe Schwimmhäute verbunden und beiderseitig mit bogigen, am Rande fein gezähnelten Hautlappen besetzt sind, ferner durch lange, spizige Flügel, kurzen, zugerundeten Schwanz, sehr verlängerte Schwanzdecken und ungemein reiches Gefieder. Besonders merkwürdig ist die Gattung, zu der drei Arten gehören, dadurch, daß bei ihnen das Weibchen größer und schöner gefärbt ist als das Männchen, das seinerseits das Brüten wie auch die Sorge für die Jungen übernimmt: eine Umkehrung des normalen Verhältnisses, die vereinzelt auch bei anderen Vögeln, z. B. den Laufhühnchen, gefunden wird. Bemerkenswert ist ferner der starke Unterschied des Sommer- und Winterkleides.

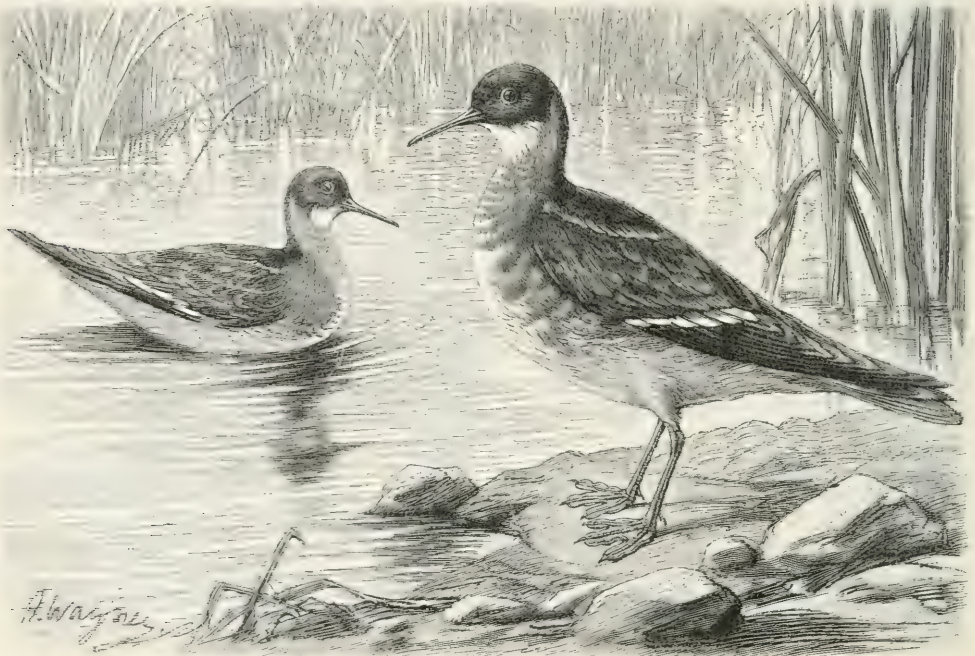
Das Gefieder des Wassertreters, von den Isländern *Odinshenne* genannt, *Phalaropus lobatus* L. (Abb. S. 250), ist auf dem Oberkörper schwarzgrau, an den Seiten des Hinterhalbes rostrot, an der Kehle und den Unterteilen weiß, am Kropfe und an den Seiten grau; die Schwungfedern sind schwärzlich, die Flügeldeckfedern am Ende weiß gesäumt, die Schwanzfedern braun. Beim Weibchen ist die Färbung lebhafter, das Grauschwarz des Oberkörpers samtglänzend, die Halsfärbung und ebenso die der Untergurgel hochrot, die des Kropfes und der Seiten schwarzgrau. Die Länge beträgt beim Männchen 18 cm; das Weibchen ist merklich größer.

Die *Odinshenne* trifft man im Sommer auf den Hebriden, Färöer, Island, Grönland, in Lappland und in der Tundra aller drei nördlichen Erdteile; sie wandert im Winter meist nicht weit, wird aber doch ziemlich regelmäßig in Schottland und Norwegen, seltener an den Küsten von Dänemark, Deutschland, Holland, Frankreich und Spanien, selbst Italien gesehen. Die Wassertreter sind echte Kinder des Meeres, halten sich nur während der Brutzeit in der Nähe der Küste und auf kleinen Süßwasserseen des Festlandes selbst auf und verbringen die übrige Zeit im Meere.

Sie sind vorzügliche Schwimmvögel. Ihr Schwimmen kennzeichnet Leichtigkeit, Zierlichkeit und Anmut, die unwiderstehlich hinführen. Sie liegen leichter als irgendein mir bekannter Schwimmvogel auf dem Wasser, so daß sie dessen Oberfläche kaum zu berühren scheinen, tragen dabei das Gefieder knapp angelegt, bewegen sich kräftig, unter kurzen Stößen und mit beiden Beinen abwechselnd rudierend, nickend wie Rohrhühnchen, und durchmessen in kurzer Zeit verhältnismäßig bedeutende Strecken. Zu tauchen vermögen sie nicht. Vom Wasser erheben sie sich ohne weiteres in die Luft, und ebenso fallen sie aus der Höhe unmittelbar auf den Wasserspiegel herab. Schwimmend verrichten sie alle Geschäfte. Dabei gilt es ihnen vollkommen gleich, ob das Wasser ruhig wie ein Spiegel oder bewegt, ob es kalt oder warm ist: Faber sah sie auf den Teichen der heißen Quellen, in deren Wasser man kaum die Hand halten kann, mit demselben Gleichmuth wie zwischen Eisschollen umherschwimmen. Ihr schneidender, ungewöhnlich hoher Lockton ähnelt dem kleineren Strandläufer, läßt sich aber schwer mit Buchstaben ausdrücken.

Das Nest der Wassertreter steht nicht auf Inseln oder trockenen Stellen in den Teichen, sondern regelmäßig an deren Rande, und ist eine einfache, aber hübsch gerundete Mulde im Grase. Die drei bis vier Eier sind verhältnismäßig klein und auf olivenfarbenem oder dunkel graugrünem Grunde mit vielen kleineren und größeren schwarzbraunen Flecken gezeichnet. Nur die Männchen haben zwei Brutflecke. Am Neste zeigt sich der brütende Vogel sehr besorgt, fliegt beständig herbei, beschreibt einen weiten Bogen, um sofort wieder zurückzukehren, und treibt es in dieser Weise fort, solange man sich in der Nähe des Nestes aufhält. Die Jungen ähneln in ihrem Betragen anderen Strandvögeln, unterscheiden sich aber von ihnen dadurch, daß sie sofort fertig schwimmen können. Die Färbung ihres Dunenkleides ist eine verhältnismäßig dunkle, der des Riedgrases ähnlich.

Anfang August führen die Alten ihre inzwischen flügge gewordenen Jungen hinaus zu den Inseln in den Fjorden und sammeln sich hier zu unschätzbaren Scharen, die jetzt ihr



Wassertreter, *Phalaropus lobatus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Winterleben beginnen. Anfang September haben sie ihr Winterkleid bereits angelegt und sich auch schon so gemästet, daß sie für den Sammler unbrauchbar geworden sind. Ende September verlassen sie die Küste gänzlich und schwärmen nun auf das hohe Meer hinaus.

*

Die dritte Unterfamilie ist die der Schnepfen. Diese kennzeichnen sich, nach Gadow, durch die besondere Länge des Schnabels, dessen Endteil weich und sehr nervenreich, dabei etwas angeschwollen und dicker als der Mittelteil ist. Innerhalb der Unterfamilie stehen sich einige Gattungen mit etwa 30 Arten, die man als die eigentlichen Schnepfen bezeichnen könnte, besonders nahe. Ihre Merkmale sind der walzenförmige Rumpf, der starkgewölbte, mittelgroße Kopf, an dem die Augen sonderbar weit nach hinten gerückt sind, der schwache, schlaffe Fuß, der mittellange, spitzige Flügel, dessen hinterer Rand mehr oder weniger sichelförmig ausgeschnitten ist, sowie endlich der kurze, stark gerundete Schwanz. Das Gefieder ist durch große Weichheit ausgezeichnet. Alle dieser Gruppe angehörigen Vögel bewohnen feuchte und sumpfige Orte, leben im Sommer paarweise, während des Herbstes und Winters in Gesellschaften, verkehren gern miteinander und fressen Insekten und deren Larven, Würmer, Schäl- und Krebstierchen. Das Nest enthält meist vier birnförmige, erdfarbene, gefleckte

Eier; die Eltern führen die mit Flaum bedeckten, das Nest sehr bald verlassenden Jungen, bis diese selbst imstande sind, sich Nahrung zu suchen. Verschiedene Arten sind ausgesprochene Nachttiere. Alle bei uns wohnenden Arten gehören zu den Zugvögeln, während die unter niederen Breiten lebenden Strichvögel sind.

Die besonderen Merkmale der Gattung der Waldschnepfen (*Scolopax L.*) sind große, auffallend weit nach oben und hinten stehende Augen, langer, gerader, nach vorn sich verschmähigender, sehr weicher und biegsamer, taftförmiger Schnabel, dessen Unterkieferspitze von der des oberen teilweise umschlossen wird, niedriger, schwacher, über der Ferse befiederter Fuß, unter dessen drei Vorderzehen die mittlere durch ihre Länge auffällt, und verhältnismäßig kurzer, aber breiter Flügel. Das Kleingefieder liegt trotz seiner Weichheit und Dichte glatt oder doch geschlossen an; seine Färbung ähnelt, ungeachtet der sehr verschiedenartigen Zeichnung, unter allen Umständen der Bodenfärbung des Aufenthaltsortes.

Die Waldschnepfe oder Schnepfe schlechthin, *Scolopax rusticola L.* (s. die Tafel bei S. 229), vertritt bei uns die Gattung. Das Gefieder ist auf dem Vorderkopfe grau, auf Ober-, Hinterkopf und Nacken mit vier braunen und ebenso vielen rostgelben Querstreifen gezeichnet, im übrigen oben rostfarben, rostgrau, rostgelb, graubraun und schwarz gefleckt, an der Kehle weißlich, auf dem übrigen Unterkörper graugelblich und braun gewellt; die Schwungfedern sind auf braunem, die Steuerfedern auf schwarzem Grunde mit rostfarbenen Flecken gezeichnet. Das sehr große Auge hat eine braune Iris, der Schnabel ist, wie der Fuß, horngrau. Die Länge beträgt 32 cm.

Mit Ausnahme einiger nördlichen Inseln hat man die Waldschnepfe in allen Ländern Europas und ebenso in ganz Nord- und Mittelasien angetroffen. Gewöhnlich nimmt man an, daß ihre eigentliche Heimat, d. h. also ihr Brutgebiet, zwischen dem 45. und 67. Grade nördlicher Breite gelegen sei. In Deutschland, England, Schottland und Irland brüten verhältnismäßig wenige Schnepfen, die meisten noch in den Mittelgebirgen oder im Norden unseres Vaterlandes; im Norden trifft man sie während des Sommers in allen größeren Waldungen an. Milde Winter veranlassen sie zuweilen, während des ganzen Jahres am Brutplatz zu verbleiben, und solche Vögel nennt man „Lagerschnepfen“; die Mehrzahl aber tritt in jedem Herbst eine Reise an und nimmt erst in den südwestlichen Gebieten Asiens, im südlichen Europa und in den nordwestlichen Teilen Afrikas Herberge.

Je nach der im Norden stattfindenden Witterung trifft die Schnepfe bei uns zuhause früher oder später im Jahre ein. Der bekannte Jägerspruch:

„Reminiscere — nach Schnepfen suchen geh’,
Ituli — da kommen sie,
Lätare — das ist das wahre,

Judika — sind sie auch noch da,
Palmarum — trallaram,
Quasimodogeniti — halt, Jäger, halt, jetzt brüten sie“

kann das Rechte nur ziemlich oberflächlich treffen, da die betreffenden Sonntage sich nach Ostern richten, das ein bewegliches Fest mit ziemlich vier Wochen Spielraum ist. Durchschnittlich darf man annehmen, daß man von Mitte März an auf durchziehende Schnepfen rechnen kann. Aber Bestimmtes kann hierüber nicht gesagt werden, weil gerade dieser Vogel dem Jäger in jedem Jahre neue Rätsel aufgibt. Genaue Beobachtungen lassen schließen, daß er bei seinem „Zug“ durch ein Vorgefühl für die bevorstehende Witterung geleitet wird. Dem kann man noch hinzufügen, daß auch die Straße, die sie während des Zuges benutzen, eine vielfach verschiedene ist. Wenn nach einem strengen Winter rechtzeitig Tauwetter eintritt und die Luft gelinde bleibt, geht der Frühlingsszug am regelmäßigsten vonstatten. Ebenso hat man festzuhalten, daß die Schnepfen, wie andere Vögel auch, ungern mit dem Winde ziehen, am liebsten also bei mäßigem Gegenwinde reisen.

Die Schnepfe scheint keine Baumart zu bevorzugen, denn man findet sie in den Nadelwaldungen ebenso häufig wie im Laubwalde. Hauptbedingung für ihr Leben ist feuchter, weicher Waldboden, der ihr gestattet, in ihm mit dem Schnabel zu bohren. Die unermesslichen Wälder des Nordens, die meist nur aus Fichten bestehen, entsprechen ihren Anforderungen in jeder Hinsicht, wogegen dürftige Kiefernwaldungen sandiger Gegenden ihr in keiner Weise zusagen.

Ihr tägliches oder häusliches Leben läßt sich nicht eben leicht beobachten, weil sie höchst furchtbar, mißtrauisch und scheu ist. Während des Tages zeigt sie sich niemals im Freien, und wenn sie wirklich einmal gezwungen wurde, sich hier niederzulassen, drückt sie sich platt

auf den Boden nieder, und ihr Gefieder geht dann, ebenso wie das eines Rebhuhnes, in dessen Färbung auf. Wenn es sehr ruhig im Walde ist, kann es geschehen, daß sie auch bei Tage auf dem Boden umherläuft; immer aber wählt sie dann solche Stellen aus, die sie möglichst verbergen und vor dem ihr wahrscheinlich lästigen grellen Lichte schützen. Erst mit der Dämmerung wird sie munter und beginnt umherzulaufen. Bei ruhiger Haltung zieht sie den Hals ein, trägt den Leib wagerecht und den Schnabel mit der Spitze gegen den Boden gesenkt. Der Gang ist geduckt, schleichend, trippelnd, wenig schnell und nicht anhaltend, der Flug dagegen in jeder Beziehung vortrefflich. Sie kann sich durch das dichteste Gezweig hindurchwinden, ohne irgendwo anzustoßen, überhaupt die Gile des Fluges gänzlich nach den Umständen einrichten, bald beschleunigen und bald mäßigen; sie schwenkt sich gewandt in jeder Richtung, steigt oder fällt nach Belieben, erhebt sich aber, bei Tage wenigstens, niemals in höhere Luftschichten und fliegt, solange sie es vermeiden kann, nicht über freie Stellen. Wenn sie erschreckt wurde, vernimmt man beim Aufstehen ein dumpfes Zuckeln, an dem sie der Weidmann jederzeit erkennt, auch wenn er sie nicht zu sehen bekam. Wurde sie während des Tages gejagt und in Angst versetzt, so pflegt sie sich abends fast senkrecht emporzuheben und dann so eilig wie möglich weiterzuziehen. Ganz anders fliegt sie, wenn sie „streicht“, d. h. einem Weibchen zu Gefallen Flugkünste übt. Sie bläht dabei ihr Gefieder auf, so daß sie viel größer erscheint, als sie wirklich ist, kommt höchst langsam einhergeflogen, bewegt ihre Flügel nur mit matten Schlägen und ähnelt einer Gule mehr als irgendeinem Sumpf- oder Stelzvogel. Treffen zwei Schnepfenmännchen aufeinander, so beginnen sie einen sonderbaren Zweikampf in der Luft, wobei sie sich weidlich umhertummeln und mit den Schnäbeln nacheinander stechen. Zuweilen packen sie sich wirklich und hindern sich gegenseitig im Fluge, ja es kommt vor, daß drei zusammen einen förmlichen Knäuel bilden und beim Herabwirbeln sich in dichtem Gezweige verwickeln. Dieses Streichen, der Balz vergleichbar, beginnt schon während des Zuges, währt anfänglich nur kurze Zeit, dauert später und an den Brutplätzen länger, pflegt aber stets mit Eintritt völliger Dunkelheit zu enden.

Wenn man eine lebende Waldschnepfe vor sich sieht, ist man geneigt, sie für einen der unbegabtesten Vögel zu halten, irrt sich hierin aber; denn sie hat nicht nur scharfe Sinne, sondern auch überaus feine und komplizierte Instinkte, um sich zu verbergen. Man meint, sie wisse genau, welch vortrefflichen Schutz ihr das boden- oder rindenfarbene Kleid gewährt, so meisterhaft versteht sie es, beim Niederdrücken stets eine Stelle auszuwählen, die sie verbirgt. Eine Schnepfe, die, ohne sich zu regen, zwischen dürrer Laube, Holzgebrockel, neben einem Stück zu Boden gefallener Borke oder einer hervorragenden Wurzel liegt, wird selbst von dem schärfsten Auge des geübtesten und erfahrensten Jägers übersehen und günstigenfalls nur an den großen Augen erkannt. In dieser Lage verweilt sie so lange, wie es ihr rätlich erscheint, und namentlich wenn sie verfolgt worden war, läßt sie den Jäger oft bis auf wenige Schritte herankommen, bevor sie plötzlich aufsteht. Sodann fliegt sie nie anders als auf der entgegengesetzten Seite des Gesträuches hinaus und sucht sich immer durch Gebüsch und Bäume vor dem Schützen gedeckt zu halten. Beim Einfallen beschreibt sie oft einen weiten Bogen, streicht aber, wenn sie schon das Dickicht erreicht hat, noch weit darin fort, schlägt auch wohl einen Haken und täuscht so nicht selten vollständig den Feind, der sie dort aussuchen wird, wo er sie einfallen zu sehen geglaubt hatte. Nach Art ihrer Familie bekümmert sie sich übrigens möglichst wenig um andere Geschöpfe: solange die Liebe nicht ins Spiel kommt, tritt einmal sehr um ihresgleichen. Jedem ihr nur einigermaßen bedenklich vorkommenden Tiere mißtraut sie, und fast scheint es, als ob sie auch in dem harmlosesten und unschuldigsten ein gefährliches Wesen sähe.

Mit Beginn der Abenddämmerung fliegt die Waldschnepfe auf breite Waldwege, Wiesen und sumpfige Stellen im Walde oder in dessen Nähe nach Nahrung aus. Ein sorgfältig versteckter Beobachter, von dessen Vorhandensein sie keine Ahnung hat, sieht hier, wie sie den langen Schnabel unter das alte abgefallene Laub schiebt und es haufenweise umwendet, um die darunter versteckten Larven, Käfer und Würmer bloßzulegen, oder wie sie in dem feuchten, lockeren Boden ein Loch dicht neben dem anderen einsticht, soweit es der weiche, biegsame Schnabel gestattet. In ähnlicher Weise durchstöbert sie frischen Rinderdünger, der sehr bald von Kerbtierlarven bevölkert wird. Larven der verschiedensten Insekten

und diese selbst, kleine Nachtschnecken, besonders aber Regenwürmer, bilden ihre Nahrung. Nach Beschrein soll sie auch Heidelbeeren fressen. In der Gefangenenschaft gewöhnt sie sich, wenn man ihr anfänglich reichlich Regenwürmer vorlegt, nach und nach an Milchjammeln und Ameisenpuppen, lernt auch bald das Bohren in weichem Rasen, selbst wenn sie so jung dem Neste entnommen wurde, daß sie keine Gelegenheit hatte, diese Art des Nahrungserwerbes aus Erfahrung kennen zu lernen. Die Spitze des Schnabels der Waldschnepfe ist von Leydig auf ihren feineren Bau hin untersucht worden. Sie hat mit ihren zahlreichen Grübchen vergrößert ein wabenartiges Aussehen. In jedem solchen Grübchen liegt immer eine ganze Anzahl mikroskopisch kleiner Nervenend- oder Tastkörperchen beisammen, so daß deren Gesamtmenge sehr groß ist. Diese machen den Schnabel zu einem ganz ausgezeichneten Tastorgan, das den Vogel beim Einbohren die geringste, durch einen Wurm oder Insektenlarven hervorgerufene Erschütterung des Bodens empfinden läßt.

In einsamen, stillen Wäldern wählt sich die Waldschnepfe zu ihrem Nistplatze Stellen, auf denen dichtes Unterholz mit freien Blößen abwechselt. Das Nest ist eine Vertiefung im Boden, dürrig ausgelegt, und enthält vier erdfarbene Eier. Das Männchen scheint sich wenig um die brütende Gattin zu kümmern, gesellt sich aber zu ihr, nachdem die Jungen ent schlüpft und aus dem Neste gelaufen sind. Beide Eltern zeigen sich sehr besorgt um die Familie, fliegen bei Annäherung eines Feindes ängstlich auf und, sich verstellend, schwankend und wankend dahin, stoßen dabei ein ängstliches „Daß daß“ aus, beschreiben nur enge Kreise im Fluge und werfen sich in der Nähe wieder auf den Boden hinab. Währenddem verbergen sich die Jungen zwischen Moos und Gras so vortrefflich, daß man sie ohne Hund selten auf findet. Zahlreiche Jäger, und unter ihnen sehr sorgfältige Beobachter, haben gesehen, daß alte Waldschnepfen ihre Jungen bei großer Gefahr wegschafften, indem sie sie mit den Krallen packten, oder mit Hals und Schnabel gegen die Brust drückten, oder in den Schnabel nahmen, oder zwischen die Oberschenkel klemmten, sich erhoben und die Küchlein so in Sicherheit brachten. Doch vermag man noch nicht endgültig zu entscheiden, in welcher Weise letztere fortgeschafft werden. In der dritten Woche ihres Lebens beginnen die Jungen zu flattern, und noch ehe sie ordentlich fliegen lernen, machen sie sich selbständig.

Wild- und Hauskazen, Marder, Habicht und Sperber, Edelfalken, Häher und Elstern gefährden die Waldschnepfe und deren Brut. Der Weidmann jagt sie bloß während ihres Zuges im Frühling und Herbst, der Südländer auch in der Winterherberge. Der Anstand auf streichende Waldschnepfen gehört zu den köstlichsten Vergnügungen eines jagdkundigen Mannes, und das Schnepfentreiben hat ebenfalls seine großen Reize. Hier und da stellt man dem begehrten Wilde auch wohl mit Kleb- oder Steckgarnen, Laufschlingen, Dohnen und anderen Fangvorrichtungen nach. Das Fleisch der Waldschnepfe ist, außer im Winter und ersten Frühjahr, in hohem Grade wohl schmeckend. Man brätet sie mit den Eingeweiden, und diese mit ihrem Inhalt an halberdauter Nahrung und Bandwürmern, deren Goeze in zwei Schnepfen 400 Stück von durchschnittlich 18 cm Länge fand, gelten unter dem Namen „Schnepfendred“ als Leckerbissen ersten Ranges.

Wegen des verhältnismäßig langen Schnabels, der mittellangen, über der Ferse nackten Füße, deren lange, dünne Zehen ganz getrennt sind, der sehr stark ausgeschnittenen Flügel und des kurzen Schwanzes vereinigt man die Sumpfschnepfen (*Gallinago Leach*) in einer besonderen, 23 Arten umfassenden, fast altweltlich, nordwärts bis an den Polarkreis, südwärts bis zu den Klackland-, Chatham- und Falklandinseln verbreiteten Gattung.

Unter den in Deutschland vorkommenden Arten dieser Gattung steht die Mittelschnepfe, *Gallinago media Frisch*, an Größe oben an. Ihre Länge beträgt durchschnittlich 28 cm. Die Oberseite ist auf braunschwarzem Grunde mit licht rostbraunen und rostroten Flecken und schmalen, unterbrochenen, zackigen und bogigen Binden bedeckt; über den Kopf verlaufen drei, über den Rücken vier rostgelbliche Längsstreifen; der Flügel zeigt fünf lichte Querbinden; die weiße Unterseite ist mit dunkelbraunen, rostförmig gesäumten Pfeilsflecken bedeckt; der Schwanz ist schwarz quergebändert und breit weiß gesäumt.

Die Mittelschnepfe ist Brutvogel der altweltlichen Tundra und in Deutschland nur in wenigen Sümpfen und Brüchen anzutreffen. Ich fand ihr Nest im Spreewalde; andere beobachteten sie während der Brutzeit in Holstein, Oldenburg, Hannover, Westfalen, Mecklenburg,

Pommern und Anhalt. Nach Rey ist ihr Brüten in Deutschland nur in Schleswig-Holstein und in Ostpreußen sicher nachgewiesen. Von der Tundra aus durchwandert sie alljährlich ganz Europa und Mittelasien, um in Afrika und Südwestasien ihre Winterherberge zu suchen.

In der weiten Tundra behauptet jedes Paar seinen ausgedehnten Stand, und wenn es erst fest brütet, begegnet man immer nur ihm allein, niemals Gesellschaften. Selbst die flugharen Jungen verweilen bloß kurze Zeit bei den Eltern und gehen möglichst bald ihre eigenen Wege. Achtet man da, wo zeitweilig viele Mittelschnepfen sich aufhalten, auf die von ihnen erwählten Stellen, so bemerkt man, wenigstens im Frühling, hier vielfach verschlungene, aber ziemlich breite, deutlich ausgetretene Pfade zwischen den Halmen und Blättern des deckenden Grases, die unzweifelhaft von den Schnepfen herrühren, achtamen sibirischen Jägern auch als bestimmtes Merkmal ihres Vorhandenseins gelten. Von solchen kleinen Pfaden erhebt sich die vom Menschen oder von einem Raubtier bedrohte Mittelschnepfe erst im äußersten Notfalle; sie steht am Tage nur auf, wenn sie dazu gezwungen wird, fällt auch stets nach kurzem, geradem, meist niedrig über dem Boden dahinführendem Fluge wieder ein. Scheu ist sie nicht, im Gegenteil meist so vertrauensvoll, daß sie erst durch wiederholte Verfolgung sich zu einiger Vorsicht bequemt. Vor dem Hunde steht sie bis zum Aufstiegen mit eingezogenem Halse und gerade vorgestrecktem Schnabel, unbeweglich wie eine Bildsäule, nicht aber in geduckter Haltung wie ihre Verwandten. Ähnliches beobachtet man am brütenden Weibchen; es sitzt ungemein fest, versucht sich durch Niederducken zu verbergen, bedeckt auch wohl seinen Rücken mit ausgerupftem Moose und fliegt erst davon, wenn der Störenfried bis in unmittelbare Nähe gelangt.

Dieselben Feinde, die der Bekassine nachstellen, bedrohen auch die Mittelschnepfe. Ihr Wildbret ist das köstlichste aller Schnepfen, ihre Jagd die leichteste, die Abnahme der Art infolgedessen ebenso erklärlich wie beklagenswert.

Die Heerschnepfe oder Bekassine, *Gallinago gallinago* L., ist der Mittelschnepfe sehr ähnlich, oberseits auf braunschwarzem Grunde durch einen breiten, rostgelben Streifen, der längs der Kopfmitte verläuft, und vier lange, rostgelbe Streifen, die sich über den Rücken und die Schultern ziehen, gezeichnet, auf der Unterseite dagegen weiß, auf dem Vorderhalse grau, hier, auf der Oberbrust und an den Seiten braun gefleckt. Die Länge beträgt 29 cm.

Der Norden Europas und Asiens bis zum 70. Grad nördl. Br. ist auch die Heimat der Heerschnepfe; sie brütet überall, wo es große Sümpfe gibt, wahrscheinlich noch im Süden Europas und vielleicht sogar im Norden Afrikas. In Norddeutschland, Holland, Dänemark, Skandinavien, Livland, Finnland und Südsibirien ist sie an geeigneten Ortlichkeiten außerordentlich gemein. Mit Beginn des Oktobers erscheint sie in Ägypten oder in Indien in unermesslicher Anzahl, siedelt sich in allen Brüchen, Sümpfen und überschwemmten Reisfeldern an, setzt sich sogar an Strömen mit sandigen Ufern fest und geht hier wie ein Strandläufer ungedeckt umher, wandert den Strömen nach, soweit sie es in südlicher Richtung tun kann, und besucht möglicherweise die Quellen des Nils ebenso regelmäßig wie die Mündungen des Ganges. In ihrem Wesen unterscheidet sich die Bekassine in vieler Hinsicht von der Wald- und Mittelschnepfe. Sie ist ebenso scheu und furchtsam wie die Waldschnepfe, aber weit beweglicher und bewegungslustiger als beide Arten, gefällt sich oft in einem Umherfliegen, das man als unnütz bezeichnen möchte, und wird nur, wenn sie sehr feist geworden ist, einigermaßen träge. Die Gatten hängen sehr aneinander und lieben ihre Brut ungemein; im übrigen bekümmern sie sich, strenggenommen, um kein anderes Tier, sofern dieses ihnen nicht gefährlich wird. Insekten, Würmer, kleine Nachtschnecken und dünnhäutige Weichtiere sind die Nahrung der Heerschnepfe. Auch sie sucht diese erst in der Dämmerung und Nacht auf. Bei reichlichem Futter wird sie außerordentlich fett.

In entsprechenden Sümpfen brütet ein Pärchen der Sumpfschnepfe nahe bei dem anderen. Verhältnismäßig lange vor dem Legen beginnen die in jeder Hinsicht bemerkenswerten Liebesspiele. „Es schwingt sich das Männchen“, schildert Naumann sehr richtig, „von seinem Sitze aus dem grünen Sumpfe meistens blitzschnell, erst in schiefer Richtung aufsteigend, dann in einer großen Schneckenlinie, himmelan, bei heiterem Wetter so hoch in die Lüfte, daß es nur ein gutes Auge noch für einen Vogel erkennt. In solcher Höhe treibt es sich nun flatternd im Kreise herum und schießt aus diesem mit ganz ausgebreiteten, still gehaltenen Flügeln senkrecht hernieder, darauf in einem Bogen auf- und abwärts durch die Luft und mit

einem so besonderen Kraftaufwande, daß in diesem Bogenschusse die äußersten, besonders geformten Schwanzfedern in eine hebende oder schnurrende Bewegung gesetzt werden und dadurch einen zitternden, wiehernenden, jummenden, knurrenden oder brummenden Ton geben, der dem Meckern einer Ziege höchst ähnlich ist und dem Vogel zu dem Namen Himmelsziege, Haberbock und ähnlichen verholfen hat. Durch einen so kräftigen Bogenschuß ist es nun wieder in die vorige Höhe gekommen, wo es wiederum flatternd einige Male herumkreißt, um Kräfte zu einem neuen, senkrechten Vogensturze und dem mit ihm verbundenen Summen, Brummen, Meckern, oder wie man es sonst noch nennen möchte, zu sammeln, der sofort erfolgt. Und so wird das Kreisen, jedesmal etwa in der gleichen Höhe und auf einem



Brachvogel, *Numenius arquatus* Bodd. $\frac{1}{7}$ natürlicher Größe.

kleinen Raume, mit den damit abwechselnden senkrechten Vogenstürzen und Meckern oft eine Viertel-, ja halbe Stunde lang fortgesetzt."

Die Heerschnepfe ist, dank ihres Aufenthaltes und ihrer bedeutenden Flugfertigkeit, weniger Gefahren ausgesetzt als die Waldschnepfe. Der Europäer verfolgt sie ihres schmackhaften Wildbrets wegen, das dem der Mittelschnepfe an Wohlgeschmack zwar bei weitem nachsteht, das der Waldschnepfe jedoch entschieden übertrifft, allenthalben, wenn auch nicht überall mit besonderem Eifer.

Die Gattung der Brachvögel (*Numenius* L.) umfaßt neun Arten und ist fast weltweit verbreitet. Es sind schlankgebaute Vögel mit sehr langem, leicht gebogenem Schnabel; die Füße, deren vier Zehen durch eine deutliche Spannhaut verbunden werden, sind schlank und hoch, bis weit über die Ferse hinauf nackt, breitsohlig, die Flügel groß und spitz, der Schwanz mittellang und abgerundet, das Kleingefieder, das sich weder nach dem Geschlechte noch nach der Jahreszeit unterscheidet, derb, dicht schließend und lerchenfarbig.

Der Brachvogel, Bracher oder Keilhafen, *Numenius arquatus* Bodd. (Abb. S. 255), ist die größte unserer einheimischen Arten. Seine Länge beträgt 70—75, die Schnabellänge 18—20 cm. Das Gefieder der Oberseite ist braun, licht rostgelb gerandet, das des Unterrückens weiß, braun in die Länge gestreift, das des Unterkörpers rostgelblich, braun geschäftet und längsgestreift; die Schwungfedern sind schwarz, weiß gefanet und weiß gestreift, die Steuerfedern auf weißem Grunde schwarzbraun gebändert.

Es gibt kein Land in Europa, in dem der Brachvogel oder Keilhafen noch nicht beobachtet worden wäre, denn von Lappland bis in die Gegend von Wien und Krain ist er Brutvogel, und den Süden berührt er während seines Zuges. Außerdem findet er sich im größten Teile Asiens, soweit es Klima und Lebensbedingungen zulassen. Auf seinen Wanderungen durchreist er Afrika ebenso regelmäßig, wie er Indien besucht; er stellt sich im September ein und verweilt bis zum März. In Deutschland trifft er im April ein und wandert bis Anfang Mai durch, kehrt aber schon Ende Juli zurück, treibt sich ziellos umher und bricht endlich im September nach der Winterherberge auf. Unter allen Regenpfeiferformen zeigt er sich am wenigsten wählerisch hinsichtlich seines Aufenthaltes. Ihm ist jede Gegend recht, die Seefüste wie verschiedene Binnengewässer, die Ebene wie das Hügelland. Vom Wasser aus fliegt er auf das dürrste Land, von diesem auf Feld oder Wiese, von hier aus wieder zum Wasser zurück, just, wie es ihm einfällt.

Scheu und vorsichtig, mißtrauisch, selbstbewußt und doch furchtsam zeigt er sich stets. Geselliger als viele andere Arten von Regenpfeifern, bildet er gern kleine Vereine, und seine Wachsamkeit versammelt stets eine Menge minder begabter Strandvögel um ihn; er aber gibt sich mit dem Gesindel nur so weit ab, als es ihm gerade gut dünkt. Haltung, Gang, Flug und Stimme zeichnen den Brachvogel vor sämtlichen Regenpfeifern zu seinem Vorteil aus. Er geht mit großen Schritten, aber leicht und zierlich, wie Naumann sagt, „anständig“, verdoppelt, wenn er schnell weiter will, seine Schritte nicht der Anzahl, sondern der Weite nach, wadet oft bis an den Leib im Wasser umher und schwimmt, auch ungezwungen, recht gut. Sein Flug ist zwar nicht besonders schnell, aber anhaltend, regelmäßig, gewandt und der verschiedensten Wendungen fähig.

Einzelne Gegenden Nord-, selbst Mitteldeutschlands, wie bei Hoyerswerda in der Oberlausitz, in der Mark, bei Wien usw., werden vom Brachvogel bereits zum Nisten benutzt; eigentlich aber brütet er in nördlicheren Ländern und hier, wie bemerkt, hauptsächlich in der Tundra. Das Nest ist eine Vertiefung im Moose oder Riedgras; es enthält 4 Eier, die noch etwas größer als Enteneier sind. Beide Geschlechter scheinen abwechselnd zu brüten, bekunden mindestens warme Liebe zur Brut und setzen sich angesichts des Feindes wirklichen Gefahren aus.

Insekten der verschiedensten Art in allen Lebenszuständen, Würmer, Weich- und Krebstiere, auch Fischchen oder Querce und endlich mancherlei Pflanzenstoffe, besonders Beeren, bilden die Nahrung der erwachsenen Brachvögel; die Jungen fressen nur Kerse, im hohen Norden ausschließlich Mücken und deren Larven.

Die Jagd ist nicht leicht. Sicheren Erfolg verspricht der Fang am Niste. Die außerordentliche Vorsicht des Vogels beansprucht aber alle Aufmerksamkeit des Jägers. Das Wildbret wird geschätzt, steht aber dem der wirklichen Schnepfen weit nach.

Für die Uferschnepfen (*Limosa Briss.*) sind bezeichnend der kräftige Leib, der kleine Kopf, der sehr lange, bald gerade, bald sanft aufwärts gebogene Schnabel, der in eine breite, löffelartige Spitze ausläuft; ferner der hohe, schlanke, vierzehige Fuß, der ziemlich lange, schmale, spitze Flügel, der kurze, ab- und zugerundete, aus zwölf Federn gebildete Schwanz und die sehr übereinstimmende, nach der Jahreszeit verschiedene Färbung. In Gestalt und Wesen stehen die Uferschnepfen dem Wasserläufer am nächsten, jedoch läßt sich nicht verkennen, daß sie auch mit den Brachvögeln Ähnlichkeit haben, während sie anderseits wiederum an die Schnepfen erinnern.

Die Pfuhschnepfe, *Limosa lapponica* L., ist auf der Oberseite schwarz, rostfarben gestreift, der Büzel ist weiß, Scheitel und Nacken sind hell rostrot, die unteren Teile lebhaft dunkel rostrot. Beim Weibchen sind die Farben weniger lebhaft. Im Winterkleide sind die Obertheile aschgrau, die Untertheile weiß. Die Länge beträgt 41 cm.

Die Pfuhschnepfe brütet in Nordeuropa und Nordasien; von hier aus aber besucht sie während ihres Zuges den größten Teil von Südasien, ganz Südeuropa und Nordafrika, erscheint also auch an den deutschen und besonders an den holländischen Küsten in Menge. „Myriaden“, sagt Naumann, „streichen an der Westküste Schleswigs und Jütlands in wolkenähnlichen Zügen von den Watten auf die Wiesen und Viehweiden und auf jene zurück, wie ihnen Ebbe und Flut gebieten; wo sich eine solche Schar lagert, bedeckt sie buchstäblich den Strand in einer langen Strecke oder überzieht, wo sie ruhig auf den Watten ihrer Nahrung nachgeht und weniger dicht beisammen ist, eine fast nicht zu übersehende Fläche. Unglaublich ist ein solches Gewimmel und das Aufsteigen einer Schar in der Ferne oft einem aufsteigenden Rauche ähnlich.“ Während des Zuges entfernen sie sich ungern vom Meere, treiben sich auf den von der Ebbe bloßgelegten Watten und Sandbänken umher, schwärmen mit zurückkehrender Flut nach dem Festlande zurück, senden, wenn die Ebbe wieder eintritt, Rundschaffter aus, erheben sich, nachdem ihnen diese die erwünschte Nachricht gebracht, unter entsetzlichem Lärm, eilen dem Wasser zu und folgen nun den zurückweichenden Wogen.

Die Pfuhschnepfen schreiten mit gemessenen Schritten am Wasserrande einher, waten oft bis an den Leib ins Wasser, schwimmen auch und wissen sich im Nothfalle trefflich durch Untertauchen zu helfen. Der Flug ähnelt dem der kleineren Wasserläufer hinsichtlich der Leichtigkeit und Gewandtheit, steht ihm auch kaum an Schnelligkeit nach. Das Betragen der Pfuhschnepfen läßt auf scharfe Sinne und hochentwickelte Fähigkeiten schließen. Zuweilen trifft man einzelne an, die sich gar nicht scheu zeigen; eine Gesellschaft aber ist immer scheu, sie mag sich aufhalten, wo sie will. Würmer und ausgebildete Insekten oder deren Larven, kleine Weichtiere, junge Krebse und Fischchen sind die Nahrung der Pfuhschnepfen; große Beute vermögen sie nicht zu verschlingen.

In der Gefangenschaft benehmen sich die Pfuhschnepfen wie andere Wasserläufer, gehen leicht ans Futter, gewöhnen sich bald ein, lernen ihren Wärter kennen und halten sich jahrelang vortrefflich.

*

Die eigenthümliche Familie der **Scheidenschnäbel**, die nur fünf Arten in einer Gattung (*Chionis* Forst.) umfaßt, bewohnt die Inseln des antarktischen Gebietes. Ihre Mitglieder sind von hühnerartiger Gestalt, haben einen mäßig großen Kopf, kurzen Hals, kurzen Lauf, drei halbgebogene Vorderzehen und eine kurze, hoch eingelenkte Hinterzehe. Der kurze, kräftige, gekrümmte Schnabel ist oben an der Wurzel mit einer die Nasenlöcher überdeckenden Hornscheide versehen. Die Farbe des Gefieders ist durchaus rein weiß. Die Scheidenschnäbel nisten in Felsenspalten, legen 1—3 ansehnliche, birnförmige Eier, die auf lehmfarbigem Grunde dicht purpur- oder violettbraun gefleckt sind. Die Jungen tragen ein graues Dunenfleid. Der Kleine Scheidenschnabel, *Chionis minor* Hartl., bewohnt Kerguelenland, die Marion- und Prinz-Eduard-Insel.

Es sind diese Vögel auf Kerguelenland für die dort brütenden anderen Wasservögel ein wahres Kreuz. Mit Vorliebe fressen sie die Eier der Pinguine. Hall sah einen alten Pinguin, der gerade im Begriff war, sein fast ebenso großes Kind zu füttern. Neben beiden stand ein Scheidenschnabel. In dem Augenblick, als der alte Pinguin sich vorwärts beugte, um dem Jungen einen leckeren Bissen zu reichen, sprang der dreiste Scheidenschnabel dem Pinguinkinde in den Nasen, drückte den armen Burschen nieder und nahm statt seiner die Gabe in Empfang. Vor Menschen zeigen die Scheidenschnäbel der Kerguelen ebensowenig Scheu wie andere dort lebende Vögel. „Neugierig pickten sie“, so erzählt Chun, „an den Schuhen und Gewehrkolben, um uns dann mit trippelndem Gang auf der weiteren Wanderung zu begleiten“.

*

Die **Reinwögel** bilden eine 26 Arten umfassende, die heißen und wärmeren gemäßigten Gegenden der Alten Welt, besonders Afrika und die angrenzenden Gebiete bewohnende Familie der Schlammwälder. Sie haben einen kurzen bis mittellangen Schnabel mit vollständiger Nasenscheidewand, schlanke, über der Ferse nackte Beine mit drei mittellangen, schmalen Vorderzehen, deren äußere und mittlere durch eine Spannhaut verbunden sind, lange Flügel und einen ziemlich langen, entweder gerade abgeschnittenen oder gegabelten Schwanz. Sie legen ein weißes oder mehrere bunte Eier; die Jungen sind mit Dunen bedeckte Nestflüchter.

Alle Länder rings um das Mittelländische und Schwarze Meer, ferner die Tiefebene der Donau und Wolga sowie die Steppen Rußlands und Sibiriens beherbergen die Brachs-
schwalbe, *Glareola pratincola* L. Ihre Länge beträgt 26 cm. Das Gefieder des Ober-
körpers ist olivenbraun, im Nacken rostbräunlich verwaschen, auf Schultern und Deckfedern
metallisch schimmernd, das des Bürzels, der Unterbrust und des Bauches weiß; die rötlich-
gelbe Kehle wird von einem braunen Ringe eingefasst.

Das Verbreitungsgebiet der Brachs-
schwalben erstreckt sich weit über Europa hinaus. Sie besuchen auf ihrem Zuge alle Länder Süd- und Mitteleuropas, ganz Mittel- und Süd-
asien und ganz Afrika. Alljährlich erscheinen sie im August oder September zu Tausenden
und Abertausenden in Ägypten und wandern zuweilen in unzählbaren Flügen längs des
Nils oder der Küste des Roten Meeres nach Inner-, West- und Südafrika, verteilen sich hier
über die Steppen, fangen Heuschrecken, erscheinen mit Falken, Würger-
schnäppern, Bienen-
fressern vor der Feuerlinie der brennenden Steppe, tummeln sich auf sandigen Uferstellen
und Dünen, sammeln sich zu unschätzbaren Massen auf dem nach der Nilüberschwemmung
frei werdenden Schlammlande längs des Stromes, mausern, werden feist von der reichlichen
Nahrung und kehren endlich im April und Mai wieder nach der Heimat zurück.

Die Brachs-
schwalbe ist ein ausgezeichnete Läufer, aber ein noch viel besserer Flieger. Sie läuft in kurzen Absätzen, nach Art der Regenpfeifer, mit dem Unterschiede jedoch, daß
der Vogel dabei wie ein Steinschmäger mit dem Schwanz wippt. Der Flug ähnelt dem
einer Sees-
schwalbe und zeichnet sich aus durch seine Schnelle, seine schönen Schwenkungen,
die jähen Wendungen und die reiche Abwechslung überhaupt.

Während der Brutzeit sieht man die zierlichen und harmlosen Vögel paarweise, ent-
weder laufend oder fliegend, ihre Jagd auf allerlei Insekten, Käfer, Motten, Eintagsfliegen,
Libellen und Heuschrecken, betreiben. Laufend jagen sie oft, wobei die eine oder die andere
von ihnen zuweilen meterhoch vom Boden aufspringt, um ein in solcher Höhe vorüber-
schwirrendes Insekt wegzunehmen, weit häufiger aber fliegend, und zwar mit einer Ge-
wandtheit und Geschicklichkeit, die der echter Schwalben wenig nachgibt. Über dem Röhricht
der Sümpfe, über dem Getreide, besonders aber über Kleefeldern schweben sie unermüdlich
auf und nieder, stürzen plötzlich herab, öffnen den tief gespaltenen Schnabel und fangen
unter laut hörbarem Schnappen das erspähte Insekt, gleichviel, ob dieses fliegt oder an
einem der Halme festhält. Zeitweilig bilden Heuschrecken fast ausschließlich ihre Nahrung.
Nach Jules Verreaux verschlingt der Vogel ein solches großes Insekt in der Luft ganz, und
die Verdauung geschieht so wunderbar schnell, daß nach höchstens 10 Minuten die Reste des
beim Durchgange durch den Darmschlauch gleichsam ausgepreßten Kerjes bereits wieder ab-
gehen und so in kürzester Frist die Vertilgung einer erheblichen Anzahl des gefürchteten
„Entblätters“ möglich wird.

Wie die meisten übrigen Rennvögel sorgt auch die Brachs-
schwalbe treu für ihre Brut und wendet die verschiedensten Mittel an, um die geliebten Eier oder Kinder vor den Nach-
stellungen eines Feindes zu retten. Sie täuscht Verwundung oder Krankheit vor und nimmt,
laut Gonzenbach, in der Nähe des Nestes äußerst sonderbare Stellungen an, indem sie die
Flügel wie Segel in die Höhe hebt oder wagerecht ausbreitet, so daß die Spitzen die Erde
berühren, sich auch wohl mit ausgebreiteten Flügeln flach auf den Boden legt und eine Zeit-
lang in dieser Lage verweilt, gewiß nur, um das gleiche Resultat zu erzielen, das sie bezweckt,
wenn sie davonhinkt.

In Ungarn und Rußland nimmt man den Brachs-
schwalben rücksichtslos die Eier weg, in Griechenland verfolgt man auch die Alten des leckeren Fleisches wegen, das zumal im
Herbste sehr fett und dann höchst schmackhaft ist.

Die Gattung der Wüstenläufer (*Cursorius Lath.*) umfaßt fünf wenig bekannte Arten.
Es sind schlanke Vögel mit mittellangem, tief gespaltenem Schnabel, hochläufigen Füßen,
spitzigen Flügeln, kurzem Schwanz und weichem, glattem Gefieder.

Eine Art, der Wüstenläufer, *Cursorius gallicus Gm.*, besucht nicht allzu selten
Europa, zuweilen auch Deutschland. Das Kleingefieder des Vogels ist isabellfarben, auf
der Oberseite rötlicher, auf der Unterseite gelblicher, der Hinterkopf blaugrau, durch einen
weißen Streifen von der übrigen Färbung abgegrenzt; die Schwungfedern der Hand sind

braunschwarz, die des Armes dunkel isabellfarben, die Steuerfedern rötlich-isabellfarben und mit Ausnahme der beiden Mittelfedern vor der weißen Spitze schwarz quergebändert. Die Länge beträgt 23 cm.

Nordafrika, vom Roten Meere an bis zu den Kanarischen Inseln, sowie Westasien, von Palästina an bis Nordwestindien, sind das Vaterland, die innerhalb dieser Grenzen gelegenen Wüsten die Aufenthaltsorte des Wüstenläufers. Andere Wüstentiere wählen sich die Stellen ihres Wohngebietes, in denen dessen Armut wenigstens einigermaßen gemildert erscheint: der Wüstenläufer bevorzugt Strecken, deren Dürre und Öde uns unheimlich dünken will. In der Regel sah ich ihn immer da, wo Stein und Sand zur alleinigen Herrschaft gekommen sind und kaum für Gras, geschweige denn für höhere, anspruchsvollere Pflanzen Nahrung



Krofbildwächter, *Pluvianus aegyptius* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

vorhanden ist; nach König besucht er mit Vorliebe die Wüstenstraßen, auf denen die Karawanen ziehen, weil hier durch den Kamelmist zahlreiche Insekten angelockt werden.

Vom Februar bis gegen den Juli hin trifft man den Wüstenläufer paarweise an. Wer gewohnt ist, eine Örtlichkeit sorgfältig abzusuchen, muß ihn trotz seines Wüstenkleides, das in der Bodenfärbung gleichsam aufgeht, bald wahrnehmen, denn er hat in seiner Erscheinung und in seinem Wesen etwas so Auffälliges, daß man ihn nicht übersehen kann. Mit beispiellos schnellem Laufe rennt das Pärchen stoßweise über den Boden dahin, jeder Gatte in einer Entfernung von etwa 15 Schritt von dem anderen, selten näher, selten entfernter. Solange der Vogel läuft, sieht man nur den Körper, nicht die Beine, denn diese verschwinden bei der schnellen Wechselbewegung vollständig dem Auge: es sieht also aus, als wenn ein fußloser Vogel von einer unerklärlichen Kraft über den Boden dahingetrieben würde. Uplötzlich endet die Bewegung; der Läufer steht still, sichert, nimmt auch wohl ein Insekt auf und schießt plötzlich von neuem weiter. Auch der Flug des Wüstenläufers ist ganz vortrefflich zu nennen.

Seinen Nistplatz wählt der Wüstenläufer auf dünnen, mit kurzem Grase spärlich bewachsenen Ebenen, auch wohl auf steinigten Flächen. Die 2—3 Eier sind echt sandfarbig, da die Grundfärbung ein bleiches Ocker- oder Sandgelb ist und die Zeichnung aus hell rotbraunen Wölkchen, Krizeln und Strichen besteht.

Entsprechend gepflegt, halten sich die Wüstenläufer recht gut im Käfig. Sie gewöhnen sich zwar schwer an ein Ersatzfutter, dauern jedoch, falls dies geschehen ist, jahrelang aus.

„Wenn das Krokodil mit gähnendem Rachen auf dem Lande liegt“, erzählt Plinius, Herodots Mitteilungen benutzend, „fliegt der Vogel *Trochilus* herbei, schlüpft ihm ins Maul und reinigt es. Das tut dem Krokodil wohl, und es schont daher den Vogel; ja es öffnet den Rachen weiter, damit er sich nicht drücke, wenn er heraus will.“ Diese Angabe, die man am liebsten ins Gebiet der Fabel verweisen möchte, ist tatsächlich im allgemeinen begründet, denn der Freundschaftsbund zwischen dem Krokodil und dem Krokodilwächter, wie die Araber den Vogel nennen, besteht in Wirklichkeit.

Die Gestalt des Krokodilwächters, *Pluvianus aegyptius* L. (Abb. S. 259), ist gedrungen, der Kopf mittelgroß, verhältnismäßig kleiner als bei den Regenpfeifern, der Schnabel ziemlich kräftig, das Bein bedeutend niedriger als bei den übrigen Rennvögeln, aber doch noch immer ziemlich hoch, bis weit über die Ferse nackt, der Flügel so lang, daß er das Ende des Schwanzes erreicht, der Schwanz mittellang, sanft abgerundet; die Federn des Hinterkopfes verlängern sich etwas über die anderen, so daß sie eine kurze Hölle bilden. Oberkopf, ein breiter Zügelstreifen, der sich im Genick vereinigt, Nacken, ein breites Brustband und die verlängerten schmalen Rückenfedern sind schwarz, ein Augenbrauenstreifen, Kehle und Gurgel sowie die ganze übrige Unterseite weiß; die Oberflügeldede- und die Schulterfedern sind licht schieferblau oder aschgrau, die Schwungfedern in ihrer Mitte und an der Spitze schwarz, an der Wurzel und vor der Spitze aber weiß, so daß zwei breite Bänder entstehen, die den geöffneten Flügeln zum größten Schmucke werden. Die Länge beträgt 22 cm.

Der Krokodilwächter, dessen Bild auf den altägyptischen Denkmälern oft dargestellt wurde, ist im ganzen Nilgebiete häufig. Schwerlich dürfte es einen Nilreisenden geben, dem der schmutze, lebendige, gewandte und schreilustige Vogel nicht aufgefallen wäre. Er macht sich bemerklich, wenn er mit der seiner Familie eigenen Eilfertigkeit dahinrennt, noch mehr, wenn er über dem Wasser fliegt und dabei seine volle Schönheit, die weiß und schwarz gebänderten Schwingen, entfaltet.

Seinen aus dem Arabischen übersetzten Namen trägt er mit vollem Rechte, leistet jedoch nicht bloß dem Krokodil, sondern allen übrigen Geschöpfen, die auf ihn achten wollen, Wächterdienste. Jedes Schiff, jeder nahende Mensch, jedes Säugetier, jeder größere Vogel erregt seine Aufmerksamkeit, und er beeilt sich, durch lebhaftes Geschrei dies männiglich kundzugeben. Vortreffliches Vernvermögen und bewunderungswürdiges Gedächtnis sind ihm eigen. Mit dem Krokodil lebt er wirklich in Freundschaft, aber nicht etwa, weil das gefräßige Kriechtier wohlwollende Gefühle für ihn hegt, wie die älteren Beobachter meinten, sondern weil des Vogels Gewandtheit ihn vor böswilligen Gelüsten sichert. Als Bewohner der Sandbänke, die das Krokodil zum Schlafen und Sonnen aufsucht, ist er mit diesem Ungeheuer von Jugend auf vertraut geworden und hat gelernt, wie er sich ihm gegenüber benehmen muß. Ohne Besorgnis läuft er auf dessen Rücken auf und nieder, als ob dieser ein Stück grünen Rasens wäre, unbekümmert lieft er Egel ab, die das Krokodil schröpfen wollen, wagt sich sogar daran, seinem gewaltigen Freunde Schmarotzer, die sich an sein Zahnfleisch festsaugen, wegzunehmen: ich habe das zu wiederholten Malen gesehen.

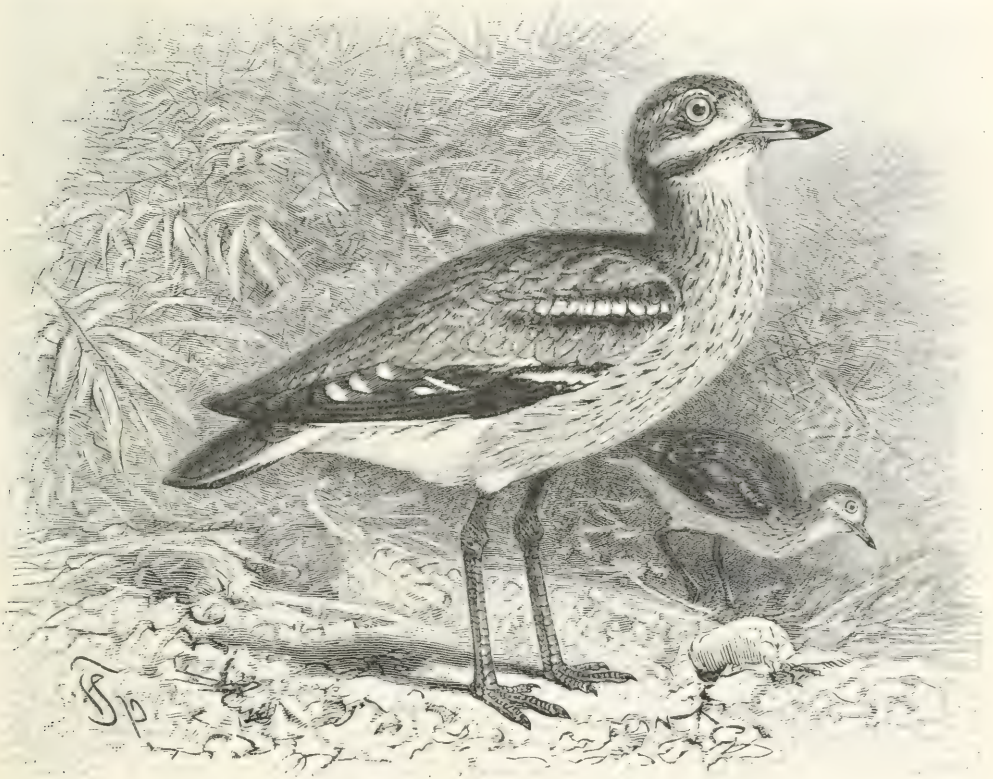
Auffällig ist, daß man die Eier des häufigen Vogels so selten findet. Das rührt daher, daß er sie, wenn das Gelege vollzählig ist, 10—12 cm tief im Sande vergräbt, wahrscheinlich um sie vor der ungeheueren Tageshitze, die durch Rückstrahlung auf dem Sande bis zu 60° C beträgt, zu schützen. Der Vogel sitzt über dem vergrabenen Gelege, das meist 4 Eier zählt, läuft aber bei Annäherung eines Menschen davon.

*

Der Triel ist der deutsche und überhaupt einzige europäische Vertreter der die heißen und gemäßigten Gegenden der Alten und die heißen Gebiete der Neuen Welt bewohnenden Familie der **Dickfüße**. Deren Kennzeichen sind: verhältnismäßig bedeutende Größe, mittellanger,

dünnere Hals, dicker Kopf mit großen Augen und ungefähr kopflangem, geradem Schnabel, der an der Spitze folbig, an der Wurzel weich, vorn hart ist, ferner hohe, an den Fersen verdickte Läufe, dreizehige Füße, mittellange Flügel, mittellanger Schwanz und ziemlich dicht anliegendes, mehr oder weniger lerchenfarbiges Gefieder. Die Familie zählt 13 Arten, wovon die meisten in der Gattung *Oedienemus Temm.* enthalten sind.

Unser Triel oder Dickfuß, *Oedienemus oedienemus L.* ist etwa 45 cm lang. Das Gefieder der ganzen Oberseite ist lerchenfarben; die Federn sind rostgrau und in der Mitte schwarzbraun gestreift, die Stirn, eine Stelle vor dem Auge, ein Streifen über und unter ihm weiß, ebenso ein Streifen auf dem Oberflügel, die Federn der Unterseite gelblichweiß,



Triel, *Oedienemus oedienemus L.* $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

die Schwungfedern schwarz, die Steuerfedern schwarz an der Spitze, an den Seiten weiß. Die Iris ist goldgelb, der Schnabel gelb, an der Spitze schwarz, der Fuß strohgelb, das Augenlid ebenfalls gelb.

Als eigentliche Heimat des Triels haben wir die Länder Südeuropas, Nordafrikas und Mittelasiens anzusehen, in denen es wirkliche Wüsten oder doch streppenartige Strecken gibt. In Ungarn, Österreich und Deutschland fehlt er jedoch ebenfalls nicht. In der eigentlichen Wüste oder an deren Grenze und ebenso da, wo die Wüste in die Steppe übergeht, tritt er als Charaktervogel des Landes auf; wenn er sich bei uns in Deutschland ansiedeln soll, darf ihm mindestens der Sand nicht fehlen, gleichviel, ob er ausgedehnte Brachfelder oder ärmliche Kiefernbestände oder mit Buschwerk überdeckte Inseln in Strömen und Flüssen bewohnt.

Sein Gang ist, solange er sich nicht beeilt, steif und trippelnd, kann aber zum schnellsten Rennen gesteigert werden; der Flug ist sanft und weich, auch ziemlich gewandt, wird aber selten weit ausgedehnt. Wenn die Nacht hereinbricht, wird der Vogel lebendig, rennt und fliegt unruhig hin und her, läßt seine Stimme erschallen, erhebt sich spielend leicht in verhältnismäßig bedeutende Höhen und entfaltet Flugkünste, die man bei ihm nie vermuten würde.

Bei Mondschein sieht man ihn von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang in Bewegung, und wahrscheinlich wird es in dunklen Nächten kaum anders sein. Nach Ogilvie hört man tagsüber keinen Ton von dem Vogel, auch wenn man ihn vom Neste aufscheucht, aber nach Sonnenuntergang wird er sehr laut, und man hört seine geheimnisvollen Rufe die ganze Nacht bis gegen Morgen.

Würmer, Insekten in allen Lebenszuständen, Schnecken, Frösche, Eidechsen und Mäuse sind das Wild, dem der Triel nachstellt; Eier und junge Nestvögel werden wahrscheinlich auch nicht vor ihm sicher sein. Den Feldmäusen lauert er, laut Naumann, wie eine Katze auf und fängt sie im Laufen sehr geschickt, indem er ihnen zuvörderst einen tüchtigen Schnabelhieb versetzt, sie hierauf packt, wiederholt gegen den Erdboden stößt, bis alle Knochen zerbrochen sind, und endlich, förmlich zerquetscht, hinunterzuschlingt. Auch die Insekten tötet er, bevor er sie verschluckt. Zur Beförderung der Verdauung nimmt er grobe Sandkörner mit auf.

Ende April findet man das Nest, eine kleine Vertiefung im Sande, und in ihm ohne jegliche Unterlage die zwei Eier, die Hühnereiern an Größe ungefähr gleichkommen und auf bleich lehmgelbem Grunde schieferblaue Unterflecke und dunkelgelbe bis schwarzbraune Oberflecke und Schnörkel zeigen, unter sich aber hinsichtlich der Zeichnung sehr abweichen. Sobald die Jungen, die wie die Eier eine wundervolle Schutzfärbung haben, ausgekrochen sind, tragen nach Ogilvie die Alten die leeren Schalen weg, so daß deren auf weithin leuchtende weiße Innenseite die Brutstelle nicht verraten kann. Die Küchlein drücken sich bei Gefahr sofort auf den Boden nieder, wo ihnen jede Unebenheit einen Versteckplatz bietet. Ein Raubtier versuchen die Eltern abzulenken; dem geübten Jäger verraten sie durch ihr ängstliches Umherlaufen den Versteckplatz.

Einen alten Triel so zu täuschen, daß man ihm schußgerecht ankommt, ist schwer. In Indien oder in der Sahara bedient man sich der Beizfalken zur Jagd. Das Fleisch ist ganz vortrefflich.

*

Aus der Familie der **Blätterhühnchen**, die elf Arten zählt, erwähnen wir nur die *Jassana*, *Jacana jacana* L. Sie ist besonders gekennzeichnet durch leichten, zierlichen Leib, hohe, dünne, langzehige Beine, deren Nägel den Zehen an Länge fast gleichkommen, einen starken, einwärts gefehrten Dorn am Bug des Flügels und eine nackte, blutrote Stirnswiele. Der Vogel ist sehr schön gefärbt; seine Länge beträgt 25 cm.

Die *Jassana* ist einer der gemeinsten Sumpfvögel Südamerikas und fehlt dort kaum einem stehenden Gewässer, das teilweise mit großen Blätterpflanzen überdeckt ist. Sie geht auf den großen, an der Oberfläche ausgebreiteten Blättern der Wasserpflanzen umher und erhält sich hier, vermöge der langen Fußzehen zusammen mit den langen Nägeln, mit Leichtigkeit. Wenn sie gedankenschnell über die dicht verworrenen Wasserrosenblätter eilt und dabei doch fortwährend sich mit der Nahrungssuche beschäftigt, gewährt sie ein höchst unterhaltendes Schauspiel. Auf dem festen, nicht elastischen Untergrund des Landes ist der Gang sehr unbeholfen. Beim Niedersetzen hebt sie die zierlichen Flügel hoch in die Höhe und zeigt die in der Sonne hell glänzenden, schön gelbgrünen Schwungfedern, gleichsam als wolle sie alle ihre Reize entfalten. *Jassanas*, die im hellen Sonnenschein auf den großen, grünen Blättern der Wasserpflanzen sich bewegen, überstrahlen die prächtigen Blüten der letzteren noch bei weitem. Beim Niedersetzen oder kurz vor dem Wegfliegen vernimmt man gewöhnlich die laute, dem Lachen ähnliche Stimme, die den Gefährten zur Warnung dienen soll.

Zweite Unterordnung: **Möwenvögel.**

Zu der Unterordnung der Möwenvögel gehören vorwiegend von Fischnahrung lebende Vögel. Sie haben spitze Flügel. Die Nasenlöcher sind schlitzförmig, durchgängig. Die Vorderzehen sind mit Schwimmhäuten versehen. Die Eier sind stark gefleckt oder mit Schnörkeln gezeichnet. Wir teilen die Unterordnung ein in die Familie der Möwen und in die der Flügeltaucher.

Die **Möwen** bilden eine wohlabgegrenzte Familie. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel mittellang, seitlich stark zusammengedrückt, bis zur Mitte des Stirtes gerade, von hier aus mit sanftem Haken abwärts gebogen, oben und unten scharfschneidig, die Spitze des Unterschnabels an beiden Seiten edig ausgezogen, der Rachen

bis ans Auge gespalten, der Fuß mittelhoch, mit schlanken Läusen, fast ausnahmslos vierzehig und vorn mit Schwimmhäuten versehen, der Flügel groß, lang, breit, jedoch schmal zugespitzt, der Schwanz mittellang, breit und gerade, das Kleingefieder sehr dicht, auf der Unterseite pelzartig, weich und sanft, die Färbung zart und ansprechend, im ganzen sehr einheitlich, nach Jahreszeit und Alter meist verschieden.

Die Möwen, von denen man etwa 110 Arten unterschieden hat, sind über alle Teile unserer Erde verbreitet und beleben alle Meere. Wenige Arten entfernen sich weit vom Lande und kehren, wenn sie es tun, immer bald wieder zu ihm zurück, so daß man sie eigentlich als Küstenvögel bezeichnen muß. Für den Schiffer sind sie die sichersten Boten des Landes: wenn sie erst wieder ein Fahrzeug umkreisen, ist die Küste nicht mehr fern. Sie kommen aber auch an Binnengewässern vor. Viele Arten gehören zu den Zugvögeln, andere wandern oder streichen. Diese Ortsveränderungen hängen aufs engste mit der Ernährung zusammen. Für alle Möwen ohne Ausnahme bilden Fische eine beliebte Nahrung, viele von ihnen gehören aber gleichzeitig zu den eifrigsten Insektenjägern. Neben diesen beiden Hauptnahrungsstoffen erbeuten sie alle kleineren Tiere, die das Meer beherbergt, oder alle tierischen Stoffe überhaupt. Von einem beständigen Heißhunger geplagt und offenbar geradezu unersättlich, fressen sie Alles wie die Geier, jagen nach lebender Beute wie Raubvögel und lesen am Strande zusammen wie Tauben oder Hühner.

Ansprechend sind Gestalt und Färbung, anmutig die Bewegungen der eigentlichen Möwen, anziehend ihr Treiben. Ihr Gang ist gut und verhältnismäßig rasch. Ihre Schwimmfertigkeit ist vortrefflich; sie liegen leicht wie Schaumbälle auf den Wogen und stechen durch ihre blendenden Farben von diesen so lebhaft ab, daß sie für das Meer ein wahrer Schmuck sind. Ihr Flug geschieht mit langsamen Flügelschlägen, diese wechseln aber oft mit anhaltendem, leichtem und schönem Schweben ab, das an das der breitflügeligen Falken erinnert und mit spielender Leichtigkeit ausgeführt wird. Widerlich ist die Stimme, bald stärker, bald schwächer schallende, freischende und krächzende Laute, bis zum Überdruß ausgestoßen, falls irgend etwas die Tiere erregt. Unter den Sinnen stehen Gesicht und Gehör entschieden obenan.

Alle Möwen sind wohlbegabte Vögel, die ihr Benehmen nach den Verhältnissen einzurichten wissen; alle sind mutig anderen Geschöpfen gegenüber, selbstbewußt und etwas herrschsüchtig, ihren Gatten und ihrer Brut treu zugetan, lieben auch die Gesellschaft mit anderen ihrer Art: aber alle sind ebenso neidisch, mißgünstig und unfreundlich gegen andere Vögel und opfern ihrer Freßgier die scheinbar bestehende Freundschaft ohne Bedenken.

Während der Brutzeit vereinigen sich alle Arten zu Gesellschaften, die nicht selten zu unzählbaren Scharen anwachsen. Schon im nördlichen Deutschland gibt es Möwenberge, die von mehreren hundert Paaren bewohnt werden; weiter oben im Norden kann man Ansiedelungen sehen, deren Bewohner keine Schätzung ihrer Anzahl zulassen. Die Nester liegen hier oft so dicht nebeneinander, daß die brütenden Alten sich drängen. Die erwähnte große Anhänglichkeit an die Brut läßt beide Eltern, wenn sie diese gefährdet sehen, jede Rücksicht vergessen. Die Jungen kommen in einem dichten, gefleckten Dunenkleide zur Welt und verlassen das Nest da, wo dessen Anlage es erlaubt, schon in den ersten Tagen, die auf den Gefsimen steiler Felswände erbrüteten aber müssen hier ausdauern, bis ihnen die Schwingen gewachsen sind. Anfänglich erhalten die Jungen halbverdaute Nahrung von den Alten vorgewürgt, später werden sie mit frisch gefangenen oder aufgelesenen tierischen Stoffen geätzt. Aber nach Calcy verstehen die Alten häufig nicht zu beurteilen, was ihre Jungen zu verschlingen vermögen, und bringen ihnen viel zu große Fische. Nach dem Ausfliegen verweilen die Kinder noch einige Zeit in Gesellschaft ihrer Eltern, verlassen dann aber die Brutplätze und zerstreuen sich nach allen Seiten hin.

Im hohen Norden der Erde zählt man die Möwen nicht bloß zu den schönsten, sondern auch zu den nützlichsten Vögeln und hegt und pflegt sie ebenso wie die übrigen Kinder des Meeres, die alljährlich auf den Vogelbergen erscheinen. Möwen Eier werden gern gegessen und weithin versandt, die Federn dienen zur Füllung der Betten, das Fleisch junger Möwen gilt als schmackhaft. Der Fang wird auf verschiedene Weise bewerkstelligt: man legt Schlingen auf Sandbänke, ködert Netze mit Fischen, wirft bespitzte Angelhasen aus und erreicht in der Regel so oder so seinen Zweck. Gefangene Möwen lassen sich leicht erhalten, sind aber etwas kostspielige Pfleglinge des Tierliebhabers, weil man ihnen Fische oder Fleischnahrung reichen muß, wenn man ihren Bedürfnissen genügen will.

Die Familie der Möwen zerfällt in drei Unterfamilien: in die der echten Möwen, der Seeschwalben und der Scherenschnäbler.

Die Gruppe der Raubmöwen möge hier als die erste in der Unterfamilie der echten Möwen genannt werden. Ihre besonderen Merkmale sind der mit einer Wachs Haut bekleidete Schnabel, der auf dem Firste starkartig überwölbt ist, der Fuß, dessen verhältnismäßig kurze Zehen durch vollständige Schwimmhäute verbunden und mit stark gekrümmten spitzigen, scharfrandigen Nägeln bewehrt sind, und die großen, langen, schmalen und spitzigen Flügel.

Die Raubmöwen leben vorzugsweise in den kälteren und kalten Gegenden nach den Polen zu, meist auf offenem Meere, nur während der Fortpflanzungszeit an den Küsten des Festlandes und der Inseln. Sie fliegen mehr, als sie schwimmen, gehen oder stehen, und zwar in einer von allen übrigen Seesliegern verschiedenen Weise: kühne, mannigfach abwechselnde, oft wunderliche Schwünge ausführend, gleitend und rüttelnd. An Sinnesschärfe übertreffen sie die Verwandten in demselben Grade, wie sie ihnen an Mut und Kühnheit überlegen sind. Wie echte Raubvögel greifen sie alle Tiere an, die sie bewältigen können, und als Schmarözer peinigen sie andere Vögel so lange, bis diese geängstigt die gewonnene Beute fallen lassen. Zur Anlage ihres Nestes scharren sie eine rundliche Vertiefung in den Sand oder machen eine solche im Moose der Tundra zurecht, belegen das einfache Nest mit nur 2 Eiern und brüten diese, Männchen und Weibchen abwechselnd, mit wärmster Hingebung aus, verteidigen auch die Brut mutig gegen jeden Feind.

Die Jagd hat keine Schwierigkeit, weil die Raubmöwen sich durch jede Falle oder jeden Köder herbeilocken lassen und vor den Menschen ebensowenig Furcht zeigen wie vor anderen Tieren.

Die Riesenraubmöwe oder Skua, *Megalestris catarrhactes* L., wohl die ausgezeichnetste Art der Unterfamilie, ist fast so groß wie der Kollkrabe: ihre Länge beträgt 57 cm. Das Gefieder, auch das der jungen Vögel, ist auf graubraunem, unten lichterem Grunde rötlich und blaßgrau längsgestreift, ein Fleck an der Wurzel der dunklen Schwingen weiß.

Als die Heimat der Skua wird der zwischen dem 60. und 70. Grade nördl. Br. liegende Gürtel angesehen. In Europa bewohnt sie die Färder sowie die Orkney- und Shetlandinseln, die Hebriden und Island, von hier aus im Winter bis an die englische, deutsche, holländische und französische Küste hinabstreichend. Die Mehrzahl verweilt jedoch auch während der kalten Jahreszeit im Norden und sucht sich da, wo das Meer offen bleibt, ihre Nahrung.

Von den großen eigentlichen Möwen unterscheidet sich die Riesenraubmöwe durch die Mannigfaltigkeit, Behendigkeit und Gewandtheit ihrer Bewegungen. Beim Fluge überrascht sie durch ihre kühnen und unerwarteten Wendungen, die an die Flugbewegung der Raubvögel erinnern. Zuweilen schwebt sie ohne Flügelschlag, zuweilen jagt sie in schiefer Richtung von oben nach unten mit reizender Schnelligkeit durch die Luft. Ihre Stimme ist ein tiefes „Ach ach“ oder ein rauhes „Jia“; beim Angriff auf einen Feind stößt sie ein tiefes „Hoh“ aus. Sie ist der gefürchtetste Vogel des Meeres, lebt mit keinem anderen in freundschaftlichem Verhältnis, wird gehaßt, aber nur von den mutigsten angegriffen. Welchen Eindruck ihre Kühnheit auf die übrigen Vögel macht, geht am besten daraus hervor, daß ihr selbst die größten und stärksten Seevögel, die ihr an Kraft weit überlegen zu sein scheinen, ängstlich ausweichen. Ihre Regsamkeit ist die Folge ihres beständigen Heißhungers: solange sie fliegt, jagt sie auch. Sieht sie keinen anderen Vogel in der Nähe, so läßt sie sich herbei, selbst Beute zu fangen, stößt auf Fische herab, läuft am Strande hin und her und sucht das zusammen, was die Flut auswarf, oder kiest am Lande Würmer und Insekten auf; sobald sie aber andere fleischfressende Seevögel von weitem erblickt, eilt sie auf diese zu, beobachtet sie, wartet, bis sie Beute gemacht haben, stürzt herbei und greift sie nun mit ebensoviel Kraft und Gewandtheit wie Mut und Frechheit an, bis sie sich von der eben erjagten Nahrung trennen. Gar nicht selten bemächtigt sie sich auch des Vogels selbst. Auf den Vogelbergen plündert sie die Nester der dort brütenden Vögel in der rücksichtslosesten Weise, indem sie Eier und Junge weg- und ihrer Brut zuschleppt. Ihre Angriffe hat man sie stets nur mit dem Schnabel ausführen sehen, doch mögen auch die scharfen Krallen zuweilen mit benutzt werden.

Mut und Kraft zeigt die Skua besonders bei der Verteidigung ihrer Jungen. Die Alten erheben sich bei Ankunft des Feindes sofort in die Luft, schreien fürchterlich und stoßen mit



a

Mantelmöwe (a)



b

l Silbermöwe (b).

unvergleichlicher Kühnheit auf den Gegner hinab, wobei sie Menschen ebensowenig scheuen wie Hunde. Menschen veretzen sie oft derbe Stöße auf den Kopf: die Färinger halten, laut Graba, zuweilen ein Messer über die Mütze, auf das sich die herabstoßenden Alten speißen. Je näher man dem Neste kommt, um so dichter umkreisen diese den unwillkommenen Besucher und stürzen zuletzt in schräger Linie auf ihn hernieder. Unterdessen sind gewöhnlich die in ein braungraues Flaumkleid geküllten Jungen davongelaufen und haben sich verborgen.

Bekannter als alle übrigen Arten ist die Schmaroßerraubmöwe, *Stereorarius parasiticus* L. Sie ist beträchtlich kleiner und schlanker gebaut als die Skua, auch durch bedeutend über die anderen verlängerte, zugespitzte „Spießfedern“ ausgezeichnet und, einen weißen oder gelblichweißen Stirnfleck und die ebenso gefärbte Kehle ausgenommen, von Farbe entweder gleichmäßig rußbraun oder auf der Oberseite rußbraun, an der Kehle gelblich, auf der Unterseite grauweiß, am Kropfe grau, ohne daß hinsichtlich dieser verschiedenen Färbung Alter oder Geschlecht eine Rolle spielen.

Soweit unsere Beobachtungen reichen, dürfen wir die Schmaroßerraubmöwe als die gemeinste Art ihrer Familie erklären. Auch sie bewohnt den Norden der Erde, von Spitzbergen und Grönland an bis zum mittleren Norwegen herab, und streicht im Winter in Europa regelmäßig nach der südlichsten Küste der Nordsee, verirrt sich auch ins Binnenland.

Naumann sagt mit Recht, daß ihr Flug einer der merkwürdigsten und veränderlichsten in der ganzen Vogelwelt sei. Oft fliegt sie längere Zeit wie ein Falke dahin, bald langsam die Flügel bewegend, bald wieder auf weitere Strecken hin schwebend, bald wiederum mit ziemlich steil aufgerichtetem Leibe nach Art eines Turmfalken rüttelnd, so daß man sie, von ferne gesehen, wohl mit einem Weihen verwechseln kann; plötzlich aber zittert oder wedelt sie ungemein hastig mit den Flügeln, stürzt sich in einem Bogen hernieder, steigt wieder aufwärts, beschreibt eine schlängelnde Linie, die aus größeren und kleineren Bogen zusammengesetzt wird, schießt mit rasender Eile nach unten, fliegt langsam wieder nach oben, erscheint in dem einen Augenblicke matt und schlaff, in dem anderen „wie vom bösen Geiste besessen“: dreht und wendet sich, zappelt und flattert, kurz, führt die wechselvollsten und mannigfachsten Bewegungen aus. Ihr Wesen ist dem der Skua in vieler Hinsicht verwandt: im Verhältnis zu ihrer Größe ist die Schmaroßerraubmöwe ebenso dreist, zudringlich, mutig, neidisch, hab- und raubgierig wie jene.

Als Nestplünderer habe ich sie nicht kennen gelernt; dagegen verfolgt auch sie die Sturmmöwen beständig und zwingt diese, ihr die eben gefangene Beute abzutreten. Seeschwalben und Lummern sollen noch mehr von ihr geplagt werden als die echten Möwen. Dessenungeachtet bildet die erpresste Beute schwerlich den Hauptteil der Nahrung einer Schmaroßerraubmöwe, wie man wohl glauben möchte, denn ebensooft, wie man sie bei der Verfolgung anderer Vögel beobachtet, sieht man sie über dem Meere oder am Strande des Meeres beschäftigt, hier das von den Wellen an das Ufer geworfene Seegetier auflesend oder mehr landeinwärts auf Lemminge jagend und allerlei Gewürm und Beeren verzehrend.

Sie nistet in der Tundra und lebt dann friedlich neben Bradvögeln, Schnepfen, Austernfischern und Sturmmöwen auf derselben Moorfläche.

Bei der zweiten, größeren Gruppe der „echten Möwen“ entbehrt der Schnabel einer Wachshaut; die Nägel der Zehen sind schwach oder mäßig stark. Weitans die meisten Arten — nicht weniger als 45 — gehören der Gattung der Fischermöwen (*Larus* L.) an, als deren Merkmale der gerade abgeschnittene Schwanz und die sehr übereinstimmende Färbung gelten.

Eine der häufigsten Arten ist die Silbermöwe, auch Blaumantel genannt, *Larus argentatus* Brinn. (s. die beigeheftete farbige Tafel, b). Bei ihr ist der Mantel blaugrau oder möwenblau, die schwarzen, nach innen grauen Flügelspitzen tragen weiße Bänder, das ganze übrige Gefieder ist weiß gefärbt. Der Schnabel ist gelb mit einem roten Fleck am Winkel des Untersnabels. Die Länge beträgt 65 cm.

Die Nordsee und das Südliche Eismeer beherbergen die Silbermöwe in Menge, außerdem kommt sie an den Küsten Nordamerikas, auf ihrem Winterzuge aber an allen Küsten Europas, oft auch tief im Lande, im Mittelländischen und Schwarzen Meere vor.

Unter den Möwen mit dunkler Oberseite ist die Mantelmöwe, *Larus marinus* L. (s. die Tafel, a), die größte. Ober Rücken und Flügel sind schieferblauschwarz, die Spitzen der

Schwungfedern weiß, alle übrigen Teile blendend weiß. Die Iris ist silbergrau, der Augenring zinnoberrot, der Schnabel gelb, am Unterschnabel vor der Spitze rot. Die Länge beträgt 73 cm.

Der Norden der Erde, zwischen dem 70. und 60. Grade, ist das Vaterland dieser Möwe. Während des Winters besucht sie regelmäßig die Küsten der Nord- und Ostsee, streicht an ihnen entlang auch bis Südeuropa und noch weiter hinab.

Sie ist eine der ernstesten und ruhigsten Arten, jedoch weder leiblich noch geistig träge, sondern im Gegenteil bewegungslustig und regsam. Sie läßt sich durch den ärgsten Sturm nicht beirren und stößt, wenn sie Beute gewahrt, mit großer Kraft aus ziemlicher Höhe auf das Wasser hinab, in das sie bis zu einer gewissen Tiefe einzudringen vermag. An Mut



Lachmöwe, *Larus ridibundus* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

und Raublust, Eier und Gefräßigkeit übertrifft sie die meisten Verwandten; dabei ist sie neidisch und verhältnismäßig ungesellig. Fische verschiedener Größe bilden ihre Hauptnahrung, Mas von Säugetieren oder Fischen eine sehr beliebte Speise; nebenbei fängt sie Lemminge, junge und kranke Vögel, die sie erlangen kann, raubt schwächeren Seevögeln die Eier weg oder sucht am Strande allerlei Gewürm und Kleingetier zusammen. Sind ihr die Schalen gewisser Krebse und Weichtiere zu hart, so fliegt sie mit der Beute auf und läßt sie aus bedeutender Höhe auf Felsen fallen, um sie zu zerbrechen. In der Gefangenschaft gewöhnt sie sich bald an Brot und sieht in diesem schließlich einen Vederbissen.

Weit verbreitet und deshalb recht genau bekannt ist die Lachmöwe, auch Seekrähe oder Mohrenkopf genannt, *Larus ridibundus* L. Oberkopf und Vorderhals sind rußbraun, Nacken, Unterseite, Schwanz und Schwungfedern bis gegen die Spitze hin weiß, die Federn des Mantels möwenblau. Die Iris ist dunkelbraun, der Augenring rot, Schnabel und Fuß lackrot. Im Winterkleide fehlt die dunkle Kopfschuppe; der Schnabel wie der Fuß sind bläßer als im Frühling. Die Länge beträgt 42 cm.

Die Lachmöwe tritt erst diesseits des 60. Grades nördl. Br. häufig auf und ist von hier an bis gegen den 30. Grad hin Brutvogel. Als solcher bewohnt sie alle geeigneten Binnengewässer Europas, Asiens und Amerikas gleich häufig. In vergangenen Zeiten war die Lachmöwe an den Seen und Teichen Deutschlands ein wohlbekannter Vogel; heute ist sie durch den zunehmenden Anbau des Bodens aus vielen Gegenden verdrängt worden, besucht sie aber noch regelmäßig während ihres Zuges. Es gibt aber doch noch Gegenden in Deutschland, wo viele Lachmöwen brüten; so bewohnten diese nach Kollibay noch 1898 die Teiche bei Falkenberg in Schlesien zu vielen Tausenden. Hunderte brüten auch noch heutigestages auf den Dippelsdorfer Teichen bei Dresden und anderswo in Deutschland. Süße Gewässer, die von Feldern umgeben sind, bilden ihre liebsten Wohnsitze.

Die Bewegungen der Lachmöwe sind im höchsten Grade anmutig, gewandt und leicht. Sie geht rasch und anhaltend, schwimmt höchst zierlich und fliegt sanft, gewandt, gleichsam behaglich, jedenfalls ohne sichtliche Anstrengung, unter den mannigfaltigsten Schwenkungen. Man muß sie einen vorsichtigen und etwas mißtrauischen Vogel nennen; gleichwohl siedelt sie sich gern in unmittelbarer Nähe des Menschen an. Mit ihresgleichen lebt sie im besten Einvernehmen, obgleich auch in ihrem Wesen Feid und Fressgier vorherrschende Züge sind; mit anderen Vögeln dagegen verfehrt sie nicht gern, meidet daher soviel wie möglich deren Gesellschaft und greift die sich ihr nahenden mit vereinten Kräften an.

Insekten und kleine Fische bilden wohl die Hauptnahrung der Lachmöwe. Ihre Jagd betreibt sie während des ganzen Tages, ruht sich aber natürlich bei ihrem Umherschwärmen immer wieder einmal aus. Von einem Binnengewässer aus fliegt sie auf Feld und Wiesen hinaus, folgt dem Pflüger stundenlang, um Engerlinge aufzulesen, streicht dicht über dem Grase oder dem Wasser hin, um Insekten und Fische zu erbeuten, und erhascht überall etwas, kehrt dann zum Wasser zurück, um hier zu trinken und sich zu baden, verdaut währenddessen und beginnt einen neuen Jagdzug.

Ende April beginnt das Brutgeschäft, nachdem sich die Paare unter vielem Zanken und Plärren über die Nistplätze geeinigt haben. Niemals brütet die Lachmöwe einzeln, selten in kleinen Gesellschaften, gewöhnlich in Scharen von Hunderten und Tausenden, die sich auf einem kleinen Raume möglichst dicht zusammendrängen. Die Nester stehen auf kleinen, von flachem Wasser oder Morast umgebenen Schilf- oder Binjenbüschen, alten Rohrstoppeln oder Haufen zusammengetriebenen Rohrichts, unter Umständen auch im Sumpfe zwischen dem Grase, selbstverständlich nur auf schwer zugänglichen Stellen. Das Gelege enthält 2—3 Eier. Beide Geschlechter brüten abwechselnd, anhaltend jedoch nur des Nachts; in den Mittagsstunden überlassen sie die Eier der Sonnenwärme. Nach einer 18 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen; 3—4 Wochen später sind sie flügge geworden. Ihre Eltern sind im höchsten Grade besorgt um sie und wittern fortwährend Gefahr. Jeder Raubvogel, der sich von ferne zeigt, jede Krähe, jeder Reiher erregt sie; ein ungeheures Geschrei erhebt sich, selbst die Brütenden verlassen die Eier, eine dichte Wolke schwärmt empor: und alles stürzt auf den Feind los und wendet alle Mittel an, ihn zu verjagen. Auf den Hund oder den Fuchs stoßen sie mit Wut herab, einen sich nähernden Menschen umschwärmen sie in engen Kreisen. Mit wahrer Freude verfolgen sie den, der sich zurückzieht. Erst nach und nach tritt in der Kolonie wieder eine gewisse Ruhe ein.

Im Norden Deutschlands ist es üblich, an einem bestimmten Tage gegen die harmlosen Lachmöwen einen Vernichtungskrieg zu eröffnen, der Hunderten das Leben kostet. Das nutzlose Blutvergießen, das unter dem Namen „Möwenschießen“ als Volksfest gefeiert wird, erinnert an die Roheit der Südeuropäer und läßt sich in keiner Weise entschuldigen. Die Lachmöwen gehören nicht, wie man früher hier und da wohl glaubte, zu den schädlichen, sondern zu den nützlichen Vögeln, die unseren Feldern nur Vorteil bringen. Die wenigen Fischchen, die sie wegfangen, kommen der zahllosen Menge vertilgter Insekten gegenüber gar nicht in Betracht; man sollte sie also schonen, auch wenn man sich nicht zu der Anschauung erheben kann, daß sie eine wahre Zierde unserer ohnehin armen Gewässer sind.

Gefangene Lachmöwen sind allerliebste, namentlich wenn man jung aus dem Neste gehobene in seine Pflege nimmt.

Die Stummelmöwe oder Dreizehenmöwe, *Rissa tridactyla* L., vertritt eine gleichnamige Gattung (*Rissa Steph.*), als deren wichtigstes Kennzeichen gelten muß, daß die

Hinterzehe des Fußes fehlt oder doch nur angedeutet ist. Das Gefieder des alten Vogels ist auf Kopf, Hals, Unterrücken, Schwanz und Unterseite blendend weiß, auf dem Mantel möwenblau; die Schwungfedern sind weißgrau, ihre Spitzen schwarz. Die Länge beträgt 43 cm.

Auch die Stummelmöwe ist ein hochnordischer Vogel, verläßt aber im Winter das Eismeer und erscheint dann häufig an unseren Küsten, streicht auch bis in sehr niedrige Breiten hinab.

Ungewöhnlich, selbst innerhalb ihrer Familie, ist ihre Geselligkeit, die wahrscheinlich durch ihr sanftes Wesen begründet wird. Einzelne Stummelmöwen sieht man selten, zahlreiche Flüge viel häufiger, und alle Glieder der Gesellschaften scheinen im tiefsten Frieden zu leben. Außer der Fortpflanzungszeit gehört diese Möwe zu den schweigsamsten Arten ihrer Familie, während sie brütet, schreit sie dagegen ununterbrochen.

„Wer noch nie einen von dreizehigen Möwen besetzten Vogelberg sah“, sagt Holböll, „kann sich ebensovienig einen Begriff von der eigentümlichen Schönheit wie von der Menge dieser Vögel machen. Man könnte einen solchen Möwenberg vielleicht mit einem riesenhaften Taubenschlage, bewohnt von Millionen gleichgefärbter Tauben, vergleichen. Der Berg Innujuatuk ist eine Viertelmeile lang und der ganzen Länge nach mehr oder minder stark mit verschiedenen Möwenarten besetzt und dies bis zu einer Höhe, daß man die obersten Vögel nur als kleine weiße Punkte erkennen kann.“ Kürzer und malerischer drückt sich Faber aus. „In Grimsös Vogelbergen nisten sie in solcher Menge, daß sie die Sonne verdunkeln, wenn sie aufstiegen, die Schären bedecken, wenn sie sitzen, die Ohren betäuben, wenn sie schreien, und den von Vöfelkraut grünen Felsen weiß färben, wenn sie brüten.“ Als ich mich zur Reise nach Lappland anschickte, hatte ich selbstverständlich beider Schilderungen gelesen und deren Wahrheit auch nicht bezweifelt; das wahre Bild eines Möwenberges aber gewann ich doch erst an einem mir unvergeßlichen Tage, am 22. Juli, der mich an dem Vorgebirge Svärholm, unweit des Nordkaps, vorüberführte; ich gewann es erst, nachdem mein lebenswürdiger Freund, der Führer des Postdampfschiffes, das mich trug, eines seiner Geschütze abgefeuert hatte, um die Möwen aufzuschrecken. Eine gewaltige Wand war mir erschienen wie eine riesenhafte, mit Millionen kleiner weißer Pünktchen bedeckte Schiefertafel; unmittelbar nach dem Donner des Schusses lösten sich diese Pünktchen teilweise ab vom dunklen Grunde, wurden lebendig, zu Vögeln, zu blendenden Möwen, und senkten sich minutenlang auf das Meer hernieder, so dicht, in einer so ununterbrochenen Folge, daß ich meinte, ein unerwarteter Schneesturm sei losgebrochen und wirbele riesenhafte Flocken vom Himmel hernieder. Minutenlang schneite es Vögel, auf unabsehbare Ferne hin bedeckte sich das Meer mit ihnen, und noch erschien die Wand fast ebenso dicht betüpfelt wie früher.

Alle Möwenberge werden aus einzelnen Absätzen oder Gesimsen übereinander gebildet und sind reich an Höhlen und Vorsprüngen; in den Höhlen und auf den Absätzen steht Nest an Nest, vom Fuße des Berges bis zur Höhe hinauf; jedes Plätzchen ist besetzt, jedes Gesims dient Tausenden von Paaren zur Brutstätte. Während diese sich liebkoosen, fliegen jene ab und zu, und so wird der Berg beständig eingehüllt von einer Vogelwolke, und ununterbrochen wimmelt und wirrt es durcheinander. Man nimmt an, daß jedes Pärchen sich nur seiner eigenen Brut widmet, kann aber nur schwer begreifen, wie es möglich ist, daß das Paar unter den Hunderttausenden sein Nest, ja den Gatten herauszufinden vermag.

*

Als die vollkommensten Flieger und Stoßtaucher der Familie sehen wir die Mitglieder der Unterfamilie der Seeschwalben an, mittelgroße oder kleine, schlankgebaute Vögel mit kopflangem Schnabel, kleinen, vierzehigen Füßen, die mit kurzen Schwimnhäuten ausgerüstet sind, sehr langen, schmalen und spitzigen Flügeln, mittellangem, mehr oder weniger tief gegabeltem Schwanz und dichten, knapp anliegendem, weichem Gefieder.

Die Seeschwalben, von denen man 57 Arten kennt, bewohnen alle Gürtel der Erde, leben am Meere und an süßen Gewässern und folgen wandernd der Küste oder dem Laufe der Flüsse.

Alle Arten sind äußerst unruhige, bewegungslustige Vögel und von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang fast ununterbrochen tätig. Die Nacht verbringen sie liegend am Ufer, den Tag fast ausschließlich fliegend in der Luft. Die Stimme ist ein unangenehm freischender Laut, der durch „fräh“ ausgedrückt werden kann und sich bei den verschiedenen Arten wenig unterscheidet. Fische und Insekten sind ihre Nahrung; die größeren Arten

verzehren jedoch auch kleinere Säugetiere, Vögel, Kriechtiere und Lurche, die schwächeren Arten verschiedene Würmer und ebenso mancherlei kleinere Seetiere. Um Beute zu gewinnen, fliegen sie in geringer Höhe über dem Wasserspiegel dahin, richten ihre Blicke scharf darauf, halten, wenn sie ein Opfer erspähten, an, rütteln ein paar Augenblicke lang über ihm, stürzen dann schnell hinab und versuchen, es mit dem Schnabel zu fassen.

Bereits einige Wochen vor Beginn des Eierlegens sammeln sich die Seeschwalben am Brutorte, ein Jahr wie das andere möglichst an der gleichen Stelle. Die das Meer bewohnenden wählen hierzu sandige Landzungen, fahle Inseln, Korallenbänke oder Mangle- und ähnliche Wäldungen, die mehr im Binnenlande lebenden entsprechende, jedoch minder fahle Plätze an oder in Seen und Sümpfen. Die meisten legen 3 Eier. Beide Gatten



Raubseeschwalbe, *Hydroprogne caspia* Pall. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

widmen sich den Eiern abwechselnd, überlassen sie aber in den heißeren Stunden des Tages gewöhnlich der Sonne. Die Jungen kommen nach einer Bebrütung von 2—3 Wochen in einem bunten Dunenkleide zur Welt, verlassen ihre Nestmulde meist schon am Tage ihres Erscheinens und laufen, behender fast als die Alten, am Strande umher, ängstlich bewacht, sorgsam beobachtet und genährt von ihren zärtlichen Eltern.

Die erste Stelle gebührt der Raubseeschwalbe oder Wimmermöwe, *Hydroprogne caspia* Pall., deren Merkmale ein verhältnismäßig kräftiger Leib, ein sehr großer, starker, mehr als kopflanger Schnabel, langer, säbelförmiger Flügel, ein schwach gegabelter Schwanz, dessen Länge weniger als ein Drittel von der des Flügels beträgt, und knappe Befiederung sind. Das Gefieder ist auf dem Oberkopfe schwarz, an den Halsseiten, auf der Unterseite und auf dem Ober Rücken glänzend weiß, auf dem Mantel licht graublau. Die Iris ist braun, der Schnabel korallenrot, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 52 cm.

Die Raubseeschwalbe ist in Mittelasien und im Süden unseres Erdteiles zu Hause, brütet aber ausnahmsweise auch auf der Insel Sylt und an der pommerschen wie an einigen

Stellen der holländischen und französischen Küste. Im Inneren Deutschlands gehört sie zu den seltenen Irrlingen. Sie trifft auf Sylt gewöhnlich in der letzten Hälfte des April ein und verläßt den Brutort im August wieder, um fortan umherzuschweifen.

Gewöhnlich sieht man sie fliegend in einer Höhe von etwa 15 m über dem Wasserpiegel fortstreichen, den Kopf mit dem weithin glänzenden roten Schnabel senkrecht nach unten gerichtet, die großen Flügel langsam bewegend und von Zeit zu Zeit stoßtauchend auf das Wasser hinabstürzen. Um auszuruhen, begibt sie sich nach kiesigen Uferstellen und pflegt hier mit ihren Genossen eine wohlgeschlossene Reihe zu bilden, indem sich alle Glieder einer ruhenden Gesellschaft dicht nebeneinander niederlassen und ihren Kopf dem Wasser zukehren. An der Bewegungslosigkeit einer solchen Gesellschaft, die jedes Umhertrippeln vermeidet, unterscheidet man sie auf den ersten Blick von einer Möwenschar, in der doch mindestens einige umherzulaufen pflegen.

Naumann besuchte die einst ziemlich beträchtliche Ansiedelung auf Sylt, am nördlichsten Ende der Insel. „Die Eier“, sagt er, „liegen auf dem bloßen Sande in einer kleinen Vertiefung, welche die Vögel selbst scharren, nicht ganz nahe am Wasser, doch in dessen Nähe. Die Nester sind, wo ihrer viele beisammen nisten, kaum 60 cm voneinander entfernt. In einem Neste liegen meistens 2, selten 3 Eier, nie mehr. An Größe und in der Gestalt kommen sie denen zahmer Enten ungefähr gleich. . . Man nimmt ihnen auf Sylt mehrmals die Eier und läßt sie erst 8—14 Tage vor Johanni brüten. Wenn man sich dem Nistplatze nähert, umfliegen einen beide Gatten mit gräßlichem Geschrei, und das Männchen zeigt sich dabei dreister als das Weibchen. Beim Legen oder Bebrüten der Eier hat eine wie die andere ihr Gesicht dem Wasser zugekehrt. Sie brüten zwar mit vielen Unterbrechungen, sitzen jedoch öfter über den Eiern als andere Gattungsverwandten; sind sie aber einmal aufgeschreckt, so dauert es lange, ehe sich einzelne wieder auf ihre Eier niederlassen, da solche Störungen auf so scheue Vögel einen anhaltenderen Eindruck machen als auf andere. Die Jungen, die auf der Oberseite mit gräulichschwarz gefleckten, auf der Unterseite mit weißen Dunen bekleidet sind, laufen bald aus dem Neste und werden von den Alten mit kleinen Fischen großgefüttert, auch die brütenden Weibchen vom Männchen oft mit solchen versorgt.“

Die Flußseeschwalbe, *Sterna fluvialis* Naum., hat einen dünnen, etwas bogenförmigen, ziemlich kurzen Schnabel, sehr niedrige, kurzzehige Füße und tiefgegebelteten Schwanz. Oberkopf und Nacken sind schwarz, Mantel und Schultern bläulich aschgrau, die Flügel etwas dunkler, Kopfseiten, Hals, Bürzel und alle Unterteile weiß. Fuß und Schnabel sind korallenrot. Die Länge beträgt 40 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Flußseeschwalbe erstreckt sich über Europa, einen großen Teil Asiens und Nordamerikas, das Wandergebiet bis Südafrika.

Die Flußseeschwalbe bewohnt mehr als andere Arten Flüsse und Süßwasserseen, gehört demnach auch im Inneren unseres Vaterlandes nicht zu den Seltenheiten und belebt einzelne Ströme, beispielsweise die Elbe, in namhafter Anzahl, findet sich aber auch an den Küsten unserer Meere. Sie erscheint in den letzten Tagen des April oder erst Anfang Mai und begibt sich bereits im Juli oder Anfang August wieder auf die Wanderschaft. Schon in Südeuropa findet sie eine ihr zusagende Herberge für den Winter, aber auch im Norden Afrikas ist sie während der kalten Jahreszeit überall gemein.

Vor den Verwandten zeichnet sich die Flußseeschwalbe wohl nur durch die größere Schnelligkeit und Vielseitigkeit ihres Fluges aus. Ihre gewöhnliche Stimme ist das bekannte „Kriäh“. In den geistigen Fähigkeiten steht sie ihren Verwandten in keiner Hinsicht nach. Kleine Fische, Wasserfröschen und Froschlaven, auch wohl Würmer, Engerlinge und allerlei Insekten im weitesten Umfange sind ihre Nahrung. Die im Wasser lebenden Tiere gewinnt sie durch Stoßtauchen, die am Boden liegenden oder am Grase hängenden nimmt sie fliegend auf.

Ihre Nistplätze sind niedrige Inseln und Uferbänke, womöglich solche, deren Grund kiefig, nicht aber sandig ist. Hier macht sie eine kleine Vertiefung in den Kies oder benutzt eine bereits vorhandene als Nest. Ende Mai findet man darin 2—3 große Eier, die während der Nacht vom Weibchen, bei Tage zeitweilig auch vom Männchen bebrütet, in den Mittagsstunden aber der Sonnenwärme überlassen werden. Die innerhalb 16—17 Tagen gezeitigten Jungen entlaufen bald dem Neste und verbergen sich fortan bei Gefahr zwischen den größeren Steinen

des Riesbodens und anderen Unebenheiten, verraten sich auch nur dann, wenn die Alte weggeschossen wurde, durch klägliches Piepen, können nach Verlauf von zwei Wochen bereits flattern und in der dritten Woche ihres Lebens ihren Eltern schon fliegend folgen, obwohl sie deren Gewandtheit im Fliegen erst später erlernen. Nach Mackay piepen die völlig reifen Jungen nach Art echter Nestflüchter schon im Ei und öffnen, wenn man sie herausholt, sofort die Augen.

In unseren Binnengewässern bildet die Flußseeschwalbe selten große Ansiedelungen, wogegen am Meeresgestade oft Hunderte von ihr sich zum Brüten vereinigen. Die Brut wird von den Krähen und Raben und am Meere auch von den größeren Verwandten gefährdet, obwohl die Alten mit Heldenmut für sie einstehen.

Ziemlich abweichend vom allgemeinen Gepräge der Familie ist die Lachseeschwalbe, *Gelochelidon anglica* Mont. Der merklich gebogene Schnabel ist kürzer als der Kopf, der mit stark ausgeschnittenen Schwimnhäuten versehene Fuß schlank und hoch, der Schwanz kurz und verhältnismäßig leicht gegabelt. Oberkopf und Nacken sind tief und glänzend schwarz, Mantel und Flügel hell aschgrau, Halsseiten und alle Unterteile weiß. Im Winterkleide zeigen Kopf und Nacken weißgraue Färbung. Die Länge beträgt 40 cm.

Obwohl sie in allen Erdteilen zu finden und demgemäß in gewissem Sinne Weltbürger ist, fehlt die Lachseeschwalbe doch dem Norden ganz und brütet nachweislich nur in der Mitte und im Süden der nördlichen gemäßigten Zone, in Deutschland einzeln auf kleinen Inseln der Ostsee und an gewissen Binnenseen Bayerns, in Österreich-Ungarn an dem Platten- und Neusiedler See, dagegen in Südeuropa, Mittelasien, Nordafrika, dem Süden der Vereinigten Staaten sowie Mittelamerika wohl an allen geeigneten Gewässern. Von diesen Brutplätzen aus unternimmt sie im Herbst ihre Weltreisen, die sie bis in das tiefste Innere Afrikas, nach Südasien, Australien und bis zur Südspitze Amerikas führen.

Ihr ganzes Wesen, ihre Sitten und Gewohnheiten unterscheiden sie wesentlich von ihrer Verwandtschaft und lassen sie gleichsam als Bindeglied zwischen den Seeschwalben und den Möwen erscheinen. Ihr Brutgeschäft verläuft genau wie das der übrigen Seeschwalben. An die Möwen aber, vor allem an die Lachmöwe, erinnert ihr übriges Auftreten. Wie diese nimmt sie während der Brutzeit oder in der Winterherberge ihren Stand an einem See, einem Bruche, Sumpfe und ähnlichen Gewässern und tritt von da aus ihre Raubzüge an. In Indien liebt sie, laut Legge, den Aufenthalt an überschwemmten, unter Wasser gesetzten Reisfeldern. Niedrigen, verhältnismäßig schleppenden Fluges, Hals und Kopf gerade ausgestreckt, den Schnabel nicht abwärts gerichtet, gleitet sie über Gewässer und Ländereien, stößt zwar manchmal auch auf ein erspähtes Fischchen herab, stellt aber doch viel regelmäßiger Insekten, besonders Heuschrecken, Libellen, Schmetterlingen, großen Käfern, nach, fängt sie im Fluge wie im Sitzen, folgt dem Pflüger, um Engerlinge aufzulesen, erscheint mit Milanen, Turm- und Rötelfalken, dem Gaufler und anderen Raubvögeln, Bienenfressern, Brachschwalben und Störchen vor der Feuerlinie der brennenden Steppe, besucht ebenso die Brutstätten der Strandvögel und raubt, wie Schillings Untersuchungen unwiderleglich erwiesen haben, junge Vögel bis zur Größe eines Kiebitzküchleins und Eier, auch solche ihrer Verwandten. Dies alles sind mehr Züge der Möwen als der Seeschwalben. Selbst ihre Stimme, ein lachendes, wie „hä hä hä“ oder „ef ef ef“ klingendes Geschrei, erinnert an den Ruf der Möwen.

Die Gattung der Tölpelseeschwalben (*Anous* Steph.), von deren drei Arten eine nur auf den Galapagosinseln vorkommt, kennzeichnet sich durch etwas plumpen Leibesbau, mehr als kopflangen, starken, sehr spitzigen Schnabel, dessen Unterkiefer sich eckig vorbiegt, kurze, aber kräftige Füße mit langen, durch volle Schwimnhäute verbundenen Zehen, lange, schmal zugespitzte Flügel und langen, feilförmigen Schwanz.

Die Federn des Noddy, *Anous stolidus* L., sind, mit Ausnahme der grauweißen Federn des Oberkopfes, rußbraun, ein Fleck vor und ein anderer hinter dem Auge schwarz, die Schwung- und Steuerfedern schwarzbraun. Die Länge beträgt 42 cm.

Unter den Seeschwalben ist diese Art eine der verbreitetsten, denn sie findet sich ebenso wohl im Atlantischen wie im Stillen Ozean, hier besonders häufig. Audubon besuchte einen Brutplatz im Golfe von Mexiko, Gilbert einen anderen an der australischen Küste.

„Der freundliche Eindruck, den uns der Tropenvogel hinterließ“, erzählt Tschudi, „wurde durch das erste Auftreten des Noddy oder der Dummen Seeschwalbe unangenehm gestört. Seine ganze Haltung, sein unsteter, träger Flug, sein langer Schwanz, seine ziemlich breiten Flügel lassen ihn schon von fern als Vertreter einer eigenen Gattung erkennen. Er hat nicht die leichten, anmutigen Bewegungen anderer Seeschwalben, nicht den sicheren, flüchtigen Flug der Sturmvögel: sein ganzes Wesen trägt das Gepräge eines Fremdlinges auf hoher See. Und doch findet man ihn häufig in weiter Entfernung vom festen Lande. Nicht selten geschieht es, daß er den Matrosen in die Hände fliegt oder doch so nahe bei ihnen vorüberstreicht, daß er mit einer Mütze auf das Verdeck geschlagen werden kann. Wenn man bei Tage einen solchen Vogel in der Nähe des Schiffes sieht, so darf man fast mit Gewißheit darauf rechnen, daß er sich abends auf eine Rahe setzt, um dort zu schlafen.“

Sehr hübsche Beobachtungen über diesen Vogel machte Henry Forbes auf den Keeling-Inseln. „Ein ebensolcher Liebling wie die Schwalbe für uns“, sagt er, „ist dieser Vogel für die dortigen Ansiedler. Er sucht sich einen sonderbaren Platz für sein Nest, wenn man seine Brutstelle so nennen kann, denn er legt sein einziges Ei auf den Wedel einer jungen Kokospalme, sobald dieser von seiner senkrechten Stellung in eine mehr wagerechte übergegangen ist. Das Ei wird auf der Höhe der Biegung des Wedels ohne Spur von Nest zwischen die nahezu in einem rechten, oben offenen Winkel zueinander stehenden Seitenfiederchen gelegt. An dieser Stelle, die man für die denkbar ungünstigste halten sollte, ruht es sicher, wie sehr auch die Wedel im heftigsten Sturm schwanken und wanken. Nicht selten auch legt der Noddy ein Ei auf einen Sims in einem Arbeitsschuppen, aber niemals baut er ein Nest. Die beiden Alten füttern das Junge ununterbrochen mit Fischen, von denen meist jedesmal sechs Stück gebracht werden, die quer im Schnabel liegen, und zwar so, daß jederseits Köpfe und Schwänze abwechseln. Die Alten selbst fressen oft von den Früchten des Melonenbaumes (*Carica papaya*), vor denen sie in der Luft rüttelnd stehen, wie ein Kolibri vor einer Blume.“

*

Die Angehörigen der Unterfamilie der Scherenschnäbel sind wesentlich Nachtvögel. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf klein, der Flügel sehr lang, der Schwanz mittellang und gegabelt, der Schnabel, dessen unterer Abschnitt bei Erwachsenen den oberen weit überragt, ist unmittelbar von der Wurzel an so auffallend schmal, dabei aber hoch, daß er nur mit einer Schere verglichen werden kann, der Fuß ist schwächlich, das etwas lange, fettige Gefieder liegt dicht an.

Die Unterfamilie zählt eine Gattung (*Rhynchops L.*) mit fünf Arten und lebt in drei Erdteilen, in Südasiën, Mittelasien und Amerika.

Am mittleren und oberen Nil habe ich eine Art kennen gelernt, die wir kurzweg Scherenschnabel, *Rhynchops flavirostris Vieill.*, nennen wollen. Bei ihm sind Stirn, Gesicht, Schwanz und Unterseite sowie die Spitzen der großen Flügeldeckfedern weiß, Oberkopf, Hinterhals, Nacken und Mantel schwarzbraun. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel orange-gelb, der Unterschnabel heller, der Fuß korallenrot. Die Länge beträgt 45 cm.

Der Scherenschnabel fliegt zwar bei Tage ebenso gut wie bei Nacht, aber nur, wenn er aufgeschreckt worden ist. Sonst liegt er bewegungslos auf Sandbänken, gewöhnlich platt auf dem Bauche; seltener steht er auf den kleinen, schwächlichen Füßen. Nach Einbruch der Nacht fliegt er in der Regel in kleinen Gesellschaften von 4—5 Stück auf Nahrung aus und sieht dann sehr groß aus. Unter langsamen, geräuschlosen Flügelschlägen gleitet er dicht über der Wasseroberfläche dahin, von Zeit zu Zeit die untere Schnabelhälfte minutenlang eintauchend und so das Wasser pflügend; dabei nimmt er die auf der Oberfläche schwimmenden Insekten auf, die wenigstens in den Nilländern seine Hauptnahrung bilden. Kleine Fische mögen ebenfalls von ihm erbeutet werden; daß es von dem schwarzen Scherenschnabel (*Rhynchops nigra L.*) Amerikas geschieht, steht fest. Nach Tschudi sucht dieser Vogel in den bei der Ebbe zurückgebliebenen Pfützen laufend nach Muscheln und stößt, sobald er eine gefunden hat, seinen Unterschnabel zwischen ihre klaffenden Schalen. Wenn die Muscheln sich schließen und so am Schnabel hängen bleiben, schüttelt er sie so lange kräftig hin und her, bis sie tot oder ermattet herabgefallen, worauf er ihre Weichteile herauszieht. Der Flug des Scherenschnabels ist leicht und schön, aber insofern absonderlich, als die Flügel nicht sehr tief

gesenkt werden dürfen, da sonst ihre Spitzen die Wasseroberfläche berühren würden. Der verhältnismäßig sehr lange Hals und der eigenartige, lange Schnabel ermöglichen ihm, seinen Körper auch beim Fischen noch einige Zentimeter über der Oberfläche des Wassers zu tragen.

Die Nester des Scherenschnabels sind einfache, in den Sand gegrabene Vertiefungen und enthalten 3—4 Eier von weißlicher oder gelblicher Grundfarbe. Die Vögel brüten in größeren Gesellschaften.

•

Die Familie der **Flügeltaucher** umfaßt 30 Arten, von denen eine erst kürzlich, noch im 19. Jahrhundert, von den Menschen ausgerottet wurde. Es sind über die nördlichen Meere verbreitete, nesthoftende, tauchfertige Seenvögel, deren Merkmale in dem kräftigen Leibe, kurzen Halse, dicken Kopfe, mäßig langen, sehr verschieden gestalteten Schnabel, den mäßig hohen, seitlich zusammengedrückten, dreizehigen, mit großen Schwimmhäuten ausgerüsteten Füßen, den kurzen, schmalen, ausnahmsweise verkümmerten Flügeln, dem kurzen Schwanz und weichem, meist zweifarbigem Gefieder zu suchen sind.

Die Heimat der Flügeltaucher ist im wesentlichen das Nördliche Eismeer und die mit ihm zusammenhängenden Buchten und Straßen; wenigstens verbreiten sie sich nach Süden nur hier und da über den Polarkreis. Sie sind echte Meervögel, die sich eigentlich nur während der Brutzeit am Lande aufhalten, im übrigen aber alle Geschäfte auf und im Wasser verrichten. Sie schwimmen und tauchen mit ausgezeichneter Fertigkeit, fliegen trotz ihrer kleinen Flügel meist noch immer gut, gehen zwar ungern, jedoch ziemlich rasch, und zwar mehr auf der Sohle rutschend als auf der Fußwurzel. Sie brüten auf dem nackten Felsboden, in Gesteinsklüften, oder in Höhlen, die sie sich in weicherem Boden, Torf usw. selbst graben. Fische und vor allem Krebse, die auch in sehr bedeutenden Tiefen erjagt werden, sind ihre ausschließliche Nahrung. Alle leben und fischen gern gemeinschaftlich und schlagen sich während der Brutzeit in größeren oder kleineren Scharen zusammen, einzelne Arten in solche, die Hunderttausende von Paaren zählen mögen. Für die Bewohner des Nordens sind die Flügeltaucher, besonders die Lummern und Alken, wirkliche Vögel des Segens. Eine Art macht neben dem Seehunde das Hauptnahrungsmittel der Bewohner mehrerer Ansiedelungen Südgrönlands aus, und Hungersnot würde entstehen, wenn dieser Vogel einmal sich nicht mehr in der gewöhnlichen Anzahl einstellen sollte. Wochen- und monatelang bilden sie dort die hauptsächlichste, zuweilen die ausschließliche Nahrung jener Menschen.

Der Tordalk, *Alca torda* L., hat einen mittellangen, sehr schmalen und hohen, auf dem Oberfirst bogenförmig aufgeschwungenen, am Unterfirste eifig vorspringenden, hinten zur Seite gefurchten, an den gebogenen Schneiden sehr scharfen Schnabel; der Oberschnabel ist mit einem deutlichen Haken versehen; der Flügel ist schlank, langspitzig und etwas säbelförmig; der kurze Schwanz besteht aus zwölf schmalen Federn. Im Hochzeitskleide ist das Gefieder oben und am Vorderhalse schwarz; eine schmale Binde vom Schnabel bis zum Auge, ein Spitzensaum an den Schwungfedern zweiter Ordnung, die Brust und der Bauch sind weiß. Im Winterkleide zeigt sich die weiße Färbung auch am Vorderhalse und an den Kopfseiten; im Jugendkleide sind die Farben unreiner. Die Länge beträgt 42 cm.

Der Tordalk ist ein Bewohner des Nordatlantischen Ozeans, geht aber im Winter weit nach Süden hinab, bis ins Mittelmeer. Doch werden häufig schon die Fjorde Norwegens zur Winterherberge auserkoren, und ferner erscheint der Tordalk ziemlich regelmäßig an den deutschen, holländischen und französischen Küsten. Im Mai trifft er mit seinen näheren Verwandten, den Lummern und Lunden, auf den Vogelbergen ein, um zu brüten. Ganz hervorragend ist die Tauschfertigkeit dieses Vogels. Um zu erproben, wie tief ein Alk tauchen und wie lange er unter Wasser verweilen könne, band ich einem, den ich aus einer Nisthöhle hervorgezogen hatte, einen sehr langen, dünnen Faden an den Fuß und warf ihn vom Boote aus ins Meer. Der Vogel verschwand augenblicklich und rollte mir die 60 m lange Schnur bis zum letzten Ende ab; nach $2\frac{3}{4}$ Minuten etwa erschien er wieder an der Oberfläche, schöpfte Luft und tauchte von neuem. Jetzt zog ich ihn zu mir heran und bemerkte sofort, daß sein Leib wie aufgedunnen war; bei näherer Untersuchung ergab sich, daß er sich vollständig mit Luft aufgeblasen hatte, derart, daß sein Fell nur noch am Halse, an den Flügeln, an den Beinen und am Schwanz fest anlag, im übrigen aber einem aufgeblasenen Luftsacke glich.

Auf den mehrerwähnten Vogelbergen nimmt der Tordalk am liebsten die Felsenritzen und Spalten in Besitz. Das Weibchen legt jährlich nur ein einziges Ei von sehr bedeutender Größe. Das Junge kommt in einem braunschwarzen, im Gesicht weißlichen Dunenkleide zur Welt und springt, kaum halb erwachsen, nach längerem Zögern, aufgemuntert durch die lebhaft schreienden und sich gebärdenden Alten, von der Höhe der Felsen entweder unmittelbar auf das Meer hinunter oder rollt sich an den Bergwänden hinab, bis es das Wasser erreicht; die Eltern folgen, schwimmen neben ihm, lehren es tauchen und seine Nahrung auffuchen und begleiten es, wenn es selbst fressen gelernt hat, noch einige Zeit, ohne es jedoch zu füttern.

Noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts lebte im hohen Norden ein wunderbarer Vogel, der gegenwärtig wahrscheinlich bereits gänzlich ausgerottet ist, und zwar infolge der Nachstellungen, die er vom Menschen erleiden mußte: der Riesenalk. Und wenn er wirklich an einem uns unbekannten Orte noch leben sollte, so steht, wie Newton sehr richtig sagt, doch so viel fest, daß seiner Wiederauffindung der Untergang auf dem Fuße folgen mußte. Früher wurde dieser Vogel von den Isländern und Grönländern verspeist, heute wiegt man seinen Balg mit Gold auf.

Der Riesen- oder Brillenalk, *Plautus impennis* L., ist mit Recht zum Vertreter einer besonderen Gattung (*Plautus Brünn.*) erhoben worden. Ihn kennzeichnen außer bedeutender Größe namentlich die verkümmerten Flügel, die zwar noch alle Federordnungen der Vogelflügel, obschon unvollkommen, besitzen, jedoch zum Fliegen nicht geeignet sind. Der Schnabel ist gestreckt und von der Wurzel an bis zur Spitze in sanftem Bogen gekrümmt, am Unterkiefer leicht nach innen gewölbt, sehr hoch, aber äußerst schmal; die Schnabelladen sind vorn mehrfach gefurcht. Der Riesenalk hat ungefähr die Größe einer Gans; seine Länge beträgt etwa 90 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite glänzend schwarz, an der Kehle schwarzbraun; ein länglichrunder Fleck vor und über dem Auge, die Unterseite sowie ein Spitzensaum der Armschwingen sind weiß. Im Winterkleide wird auch die Kehlegegend weiß; im Jugendkleide sind es teilweise die Seiten des Kopfes. Schnabel und Füße sind schwarz.

Bis in die neuere Zeit nahm man an, daß unser Vogel nur die nördlichsten Meeres Teile der Erde bewohnt habe oder bewohne; aus Wolleys Untersuchungen geht jedoch das Gegenteil hervor, daß er nämlich mehr den Süden des Eismeres und den Norden des Atlantischen Meeres, besonders die Nordsee, bevölkert hat. Steenstrups Funde beweisen, daß der Riesenalk in vorgeschichtlicher Zeit sehr zahlreich an den dänischen Küsten gelebt haben muß. Nach Holböll ist der letzte Riesenalk an der Küste Grönlands im Jahre 1815 bei Fiskernaes, unter dem 64. Grade nördl. Br., gefangen worden. Im Jahre 1790 wurde ein Stück im Hafen von Kiel erbeutet; 1830 trieb, laut Naumann, ein toter Riesenalk an die Küste der Normandie. Am häufigsten war er wohl jederzeit auf Island und Neufundland, auf Island aber nicht auf der Insel selbst, sondern auf den umliegenden Schären und kleinen Felseneilanden, die beständig von wütender Brandung umtobt, von ihm als sichere Plätze zum Nisten erwählt wurden und ihm wegen ihrer Unnahbarkeit bis in die neuere Zeit einen Zufluchtsort gewährten. Mehrere dieser Schären führen noch heutigestages den Namen „Geirfuglasker“, d. h. „Riesenalksflippe“, ein Beweis, daß auf ihnen vormals unser Alk, der „Geirfugl“ der Isländer, regelmäßig gefunden worden ist.

Wirklich häufig scheint der Riesenalk auf Island aber schon im 18. Jahrhundert nicht mehr gewesen zu sein. Aus mehreren Berichten geht hervor, daß Einheimische und fremde Schiffer bei seiner Ausrottung tätig waren. Noch 1830 und 1831 wurden auf Island 44 Riesenalken erbeutet, die zum Teil in Sammlungen erhalten sind. Zwei im Jahre 1844 gefangene, die letzten, von denen man Kunde hatte, vielleicht die letzten ihres Geschlechtes, wurden getötet und für ungefähr 180 Mark unfres Geldes verkauft.

Durch zahlreiche Mitteilungen älterer Seefahrer und neuerliche Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß der Riesenalk auf Neufundland und einigen benachbarten Schären ebenfalls häufig gewesen ist. Die Berichte aus dem 16. Jahrhundert sprechen sogar von einer „unglaublichen Menge“ der „Pinguine“, wie die Riesenalken fälschlich darin genannt werden. In neuerer Zeit hat man auf Neufundland zahlreiche Funde von Skeletten der Riesenalken gemacht und sogar aus Torf und Eis mehrere natürliche Mumien des Vogels hervorgeholt. Zwei dieser Mumien erhielt glücklicherweise der Bischof von Neufundland,

der sie, auf ihren Wert aufmerksam gemacht, nach England schickte und Owen Gelegenheit gab, seine berühmte Abhandlung über den Knochenbau des Riesenalfen zu schreiben.

Die Zahl der jetzt in den Sammlungen aufbewahrten ausgestopften Stücke und Bälge beträgt etwa 80; davon kommen 20 auf Deutschland. Ferner sind noch 23 bis 24 mehr oder weniger vollständige Skelette vorhanden. Begreiflicherweise ist der Geldwert der



Riesenalf, *Plautus impennis* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Riesenalfreste außerordentlich hoch. Schon 1869 verkaufte Schlüter einen Balg für 6000 Mark nach Washington. Den jetzigen Preis schätzt Matschie auf 10000, Schlüter jun. (nach privater Mitteilung) sogar auf 20000 Mark. Für gute Skelette werden von den Museen gern 3—4000 Mark bezahlt.

In früheren Zeiten wurden die Riesenalfen während der Sommerszeit um Island so regelmäßig von den Fischern auf der See gesehen, daß man ihrem Erscheinen kaum Beachtung schenkte. Alle Beobachter erwähnen, daß sie mit hoch erhobenem Kopfe, aber ein gezogenem Nacken zu schwimmen pflegten und stets untertauchten, sobald sie beunruhigt wurden. Auf den Felsen saßen sie gerade aufgerichtet, steiler als Lummern und Tordalken.

Sie gingen oder liefen mit kleinen, kurzen Schritten aufrecht einher wie ein Mensch und tauchten bei Gefahr 4—5 m hinab in die See. Ein Geräusch erschreckte sie eher als eine Erscheinung, die sie durch das Gesicht wahrnahmen. Mitunter ließen sie ein schwaches Krächzen vernehmen. Niemals hat man bemerkt, daß sie ihre Eier verteidigten; wenn sie selbst angegriffen wurden, wehrten sie sich mit heftigem Beißen.

Die Nahrung soll in Fischen verschiedener Größe, nach Statius Müller (1773) besonders aus Heringen, bestanden haben. Fabricius fand außerdem im Magen eines jungen Vogels verschiedene Pflanzenteile.

Das einzige Ei, das ein Paar erzeugte, wurde im Juni, und zwar einfach auf den nackten Felsen, gelegt, wie uns Martin in der Beschreibung seiner Reise nach St. Kilda (1698) erzählt. Es hat die kugelförmige Gestalt der Alfenier überhaupt, übertrifft sie aber alle durch seine Größe, ist überhaupt das größte gefleckte Ei aller europäischen Vögel. Für die noch vorhandenen Eier werden jetzt riesige Preise bezahlt. Ein gewisser Middlebrook bezahlte 1899 für ein solches Ei, das noch dazu einen kleinen Sprung hatte, 6000 Mark und 1900 ein Herr Gardner für zwei beinahe 10000 Mark, nämlich für das bessere 6300 und für das weniger gute 3600. Es sind jetzt etwa 70 Eier von Riesenalken bekannt: davon etwa 50 in England, 10 in Frankreich, 5 in Deutschland, 2 in Nordamerika und je eins in Dänemark, Portugal und in der Schweiz. Männchen und Weibchen haben, wie ihre Brutflecke beweisen, abwechselnd gebrütet. Das Junge ist in einem dunkelgrauen Flaumkleide ausgeschlüpft und sehr bald dem Wasser zugeführt worden.

Die Forscher, welche den kleinsten aller Flügeltaucher, den Krabbentaucher, *Alle alle* L., lebend sahen, sprechen sich übereinstimmend dahin aus, daß dieser Vogel zu den anmutigsten Kindern des Meeres gezählt werden müsse. Durch den kurzen und dicken, oben gewölbten, vor der scharfen Spitze mit einem Einschnitt versehenen Schnabel unterscheidet er sich von den Alken wie von den Lummern, denen er im übrigen ähnelt, und erscheint so gewissermaßen als ein Übergangsglied zwischen beiden Gattungen. Das Gefieder ist auf der Oberseite dunkel-, am Vorderhalse mattschwarz, auf der Unterseite weiß, in der Schenkelgegend braunschwarz längsgestreift; die Armschwingen sind am Ende breit weiß gefäumt. Die Länge beträgt 25 cm.

Die Grönlandsfahrer nennen den Krabbentaucher den Eisevogel, weil sein massenhaftes Auftreten gewöhnlich die Nähe großer Eismassen andeutet. „Zweimal“, sagt Holböll, „bin ich vom Eise eingeschlossen gewesen, und beide Male sah ich zahllose Vögel dieser Art stets in großen Haufen nach Norden ziehen.“ Am Spitzbergen, Jan Mayen, Nowaja Semlja ist er gemein, in Grönland häufig, auf Island kommt er stellenweise vor.

Unter den Flügeltauchern ist der Krabbentaucher der beweglichste, munterste und gewandteste. Er geht auf den Zehen, verhältnismäßig rasch und geschickt, wenn auch mit kleinen, trippelnden Schrittlchen, huscht behende zwischen den Steinen umher oder kriecht wie eine Maus in die Klüfte, schwimmt und taucht mit einer selbst in seiner Verwandtschaft außerordentlichen Fertigkeit, verweilt zwei Minuten und darüber in der Wassertiefe und erträgt alle Unbill des Wetters auf hoher See lange Zeit, bevor er ermattet. Im Fluge ähnelt er mehr als seine Verwandten einem Insekt, weil er die kleinen Schwingen noch rascher bewegt. Vom Wasser wie vom Lande erhebt er sich leicht und ohne Mühe, und ebenso gewandt fällt er wieder ein.

Die Nahrung scheint vorzugsweise aus kleinen, langschwänzigen, nahe der Oberfläche lebenden Krebsstieren, Garneelen, Flohkrebse und dergleichen, zu bestehen; denn nur zuweilen findet man Überreste von Fischen im Magen des Krabbentauchers.

Auf hochnordischen Inseln rotten sich diese Vögelchen während der Brutzeit ebenfalls zu gewaltigen Scharen zusammen. An den Küsten Spitzbergens erblickt man sie, laut Malmgren, überall in großer Menge und vernimmt von den Bergseiten, die sie sich erwählt haben, Tag und Nacht ihr ununterbrochenes Geschrei bis auf eine halbe Seemeile weit von der Küste. Raubvögel und Raubfische haufen kaum ärger als die Menschen unter dem Befande der Krabbentaucher, deren Fleisch neben dem Wildbret des Renttiers zu den Leckerbissen des hohen Nordens zählt. Man erlegt sie zu Tausenden, zuweilen mehr als dreißig mit einem einzigen Schusse.

Die zehn Arten enthaltende Gattung der Lummén (*Uria Briss.*) unterscheidet sich vom Tordalk leicht durch längeren, gestreckten Schnabel ohne deutlichen Haken, vom Arabbentaucher durch die Schließform der Nasenlöcher.

Das liebenswürdigste Mitglied der Gattung ist unzweifelhaft die Teiste oder Grill-lumme, *Uria grylle L.* Sie kennzeichnet sich durch verhältnismäßig langen, schlanken, geraden Schnabel, weit nach hinten stehende Füße, kleine, schmale, spitzige Flügel mit starken Schwingen und kurzes, dichtes, zerklüftes, samtartiges Kleingefieder, das sich nach Alter und Jahreszeit wesentlich verändert. Im Hochzeitskleide ist die Teiste bis auf einen reinweißen Spiegel auf dem Flügel samtischwarz, grünlich schillernd, das Auge braun, der Schnabel schwarz, der Fuß korallenrot. Die Länge beträgt 34 cm.

Die Teiste ist über den hohen Norden der Erde verbreitet und lebt als Brutvogel zwischen den Breitengraden 80 und 58, aber auch auf dem südlicher gelegenen Bornholm. Innerhalb dieses Gürtels ist sie gemein, obwohl man sie selten in Scharen, vielmehr meist paarweise oder einzeln antrifft.

Der Anblick der Teiste ist immer erfreulich, mag man sie nun auf den Felsenblöcken sitzen, richtiger klettern, oder schwimmen und tauchen oder fliegen sehen. Sitzend pflegt sie sich auf die Fußwurzeln niederzulassen, den Rumpf ziemlich aufrecht zu halten und dabei Hals und Kopf in anmutigen Windungen zu bewegen. Im Schwimmen ist sie sehr behende, sie liegt dabei leichter als alle Verwandten auf der Oberfläche. Beim Rudern zeigt sie oft die hübschen roten Füße über dem Wasser. Wenn sie tauchen will, führt sie mit beiden Füßen einen kräftigen Stoß aus, sinkt kopfüber ohne jegliches Geräusch unter die Oberfläche, öffnet sofort nach dem Eintauchen die Flügel und rudert nun mit diesen und mit den Füßen weiter, hält jedoch höchstens zwei Minuten, ohne Luft zu schöpfen, unter Wasser aus. Die Stimme unterscheidet sie von allen Verwandten, denn sie ist kein Anarren wie bei diesen, sondern ein Pfeifen, das man ungefähr durch die Silbe „jip“ wiedergeben kann. In ihrem Betragen zeigt sich die Teiste sanft, gutmütig und verträglich. Am das Tun und Treiben der übrigen Vögel scheint sie sich nicht zu bekümmern, und ebensowenig fürchtet sie sich vor einem heran-nahenden Menschen.

Anfang März erscheinen die Teisten auf den Vogelbergen, auf kleineren höchstens drei oder vier Paare, auf den größeren mehrere, selten jedoch über 20 oder 30 Teisten auf Brut-plätzen, die Millionen von Lummén beherbergen. Grönländer und Isländer stellen den Teisten selbst eifrig nach; die Norweger nehmen ihnen bloß ihre Eier weg, behelligen sie im übrigen aber nicht. Außerdem benutzt man die Federn zur Füllung von Betten. Am höchsten schätzt man die Eier, die auch uns wirklich lecker vorkommen, wenn wir uns einmal an den ihnen noch anhängenden etwas eigentümlichen Geschmack gewöhnt haben.

Bei der Trottellumme, *Uria troile L.* (s. die Tafel bei S. 278, 3), sind Kopf, Vorderhals und Oberkörper samtbraun, die Spitzen der Oberarmfedern weiß, so daß dadurch eine lichte Binde entsteht, die Unterteile weiß, an den Seiten braun in die Länge gestreift. Die Länge beträgt 46 cm.

Diese Lummén leben in den nördlichen Meeren der Erde, brüten jedoch einzeln auch in gemäßigten Gürteln und kommen während des Winters regelmäßig in diese herab. Die Trottellumme ist, seitdem Helgoland deutsch geworden ist, auch ein Brutvogel Deutschlands. „Auf der Westseite Helgolands“, schildert Noll, „nahe der Nordwestspitze, wo ein urmartiger Fels, der Rathurn (Nordhorn), durch die Flut von der Insel getrennt worden ist und wenige Schritte von der steilen Uferwand gleich hoch mit dieser emporragt, da sieht man zahllose Vögel etwa von der Größe einer Ente ab- und aufsteigen; die rote Felswand ist weiß getüncht, und in zahlreichen, fast wagerecht verlaufenden Nishöhlungen, Galerien und Nischen stehen einige tausend Vögel aufrecht nebeneinander, alle mit der weißen Bauchseite dem Meere zugerichtet. Ein unaufhörliches Geschrei ertönt aus den Kehlen der jede Bewegung der kommenden und gehenden Genossen genau beobachtenden Lummén, denn solche Vögel sind es, die dem Naturfreunde und Vogelfenner hier ihr Zusammenleben zeigen.“

Von den am Brutplatze auf Helgoland beobachteten Lummén sagt Noll: „Sänger kann man die Lummén gewiß nicht nennen, wohl aber unterscheidet man, wenn man bei ruhigem Meere von dem Boote aus zuhört, daß fast jeder Vogel einen anderen Laut und seine besondere Tonlage hat. Tiefe und hohe Stimmen tönen in dem Höllenlärm durcheinander,

und bald hört man ein heiseres Lachen heraus, „ha ha ha ha“, bald ein Schnarren, „rrä rrä rrä“, bald ein Schnurren, „rrre herre häre“, bald wieder vernimmt man ein tiefes „O o o“ oder „Ho arre“ oder ein gellendes „Hä hä hä“, alles aber wird übertönt von dem schrillen Rufe der Jungen „fillip fillip“.

Wer die Nummen lieb gewinnen will, muß sie auf ihren Brutplätzen besuchen (s. die beigeheftete Tafel „Regenpfeifervögel“, 1). Hierzu erwählen sie sich steil aufsteigende Schären oder einzelne Felswände, die sich unmittelbar vom Gestade erheben und reich an Gefinsen, Vorsprüngen und Spalten sind, auch möglichst ergiebigen Fischfang gewähren. Ende März oder Anfang April erscheinen die Nummen in größeren oder kleineren Scharen auf den Bergen, und nunmehr beginnt bald das eigentümliche Leben und Gewimmel um diese. Jetzt wird der Vogelberg zu einem ungeheueren Bienenstock. Eine Wolke von Vögeln umlagert ihn fortwährend; Tausende und Hunderttausende sitzen, scheinbar in Reihen geordnet, die weiße Brust dem Meere zugekehrt, auf allen Vorsprüngen, Winkeln, Spizen, Gefinsen, überhaupt da, wo es einen Sitzplatz gibt, andere Hunderttausende fliegen von oben nach unten und von unten nach oben, andere Massen fischen und tauchen unten im Meere. Die Paare halten treu zusammen, sitzen, bevor das einzige, aber sehr große Ei gelegt wurde, beständig nebeneinander, lieblosen sich mit den Schnäbeln, reiben die Häufe gegeneinander, fliegen gleichzeitig auf und in das Meer hinab, fischen gemeinschaftlich und kehren so wieder zum Neste zurück.

Nach einer Brutzeit von 30—35 Tagen entschlüpft das Junge, ein Wesen, das eher einem grauschwarzen Wollklumpen als einem Vogel gleicht, aber rasch heranwächst, das Dunenkleid bald ablegt und binnen Monatsfrist bereits befiedert ist. Nunmehr vertauschen die Jungen ihre Felsenitze mit dem Meere, „ein Wechsel“, sagt Naumann, „der nicht ohne alle Gefahr ist, wie ein auffallendes, ängstliches Hin- und Hertrippeln, Schreien der Familie beim Herannahen der Katastrophe deutlich genug kundgibt. Das Junge stürzt sich, unter Führung der Alten, jetzt mit einem Sprunge von der Felsenkante auf das Meer hinab, taucht in demselben Augenblicke, da es das Wasser zum erstenmal berührt, auch gleich unter, wobei ihm die Alten ebenfalls folgen, und wenn es mit ihnen wieder heraufgekommen, drängt es unter lautem Pfeifen sich ängstlich an sie, wie wenn es Schutz bei ihnen suchen und auf ihren Rücken wollte, muß sich jedoch darein fügen, mit dem nassen Elemente nähere Bekanntschaft zu machen, wird nach öfterem Untertauchen mit den Alten auch bald vertrauter mit ihm. Sie geben ihm sofort Anleitung zum Selbstfangen seiner Nahrung, weil ihm dies von jetzt an allein überlassen bleibt, halten sich jedoch zu anderweitiger Beschützung zu ihm und geleiten es auf das Meer hinaus, wo man dann solche Alte mit ihren meist erst halberwachsenen Jungen und gewöhnlich mehrere Familien beisammen Wind und Wetter troken sieht. Manchem dieser Jungen bekommt jedoch der Sturz vom Felsen schlecht, namentlich solchen, welche das Unglück haben, unten auf Steine zu fallen, auf welchen sie jogleich tot liegen bleiben.“

Die Vogelberge werden von den Menschen regelmäßig abgeerntet und gewähren je nach ihrer Größe und der Anzahl der auf ihnen brütenden Vögel eine mehr oder minder reichliche Ausbeute an Eiern und Jungen. Die Eier versendet man im Norden ziemlich weit, die Jungen werden eingepöfelt und für den Winter aufbewahrt. Außer den Menschen stellen den Nummen Raubvögel, Kolkkraben und Raubmöwen ununterbrochen nach, und ebenso werden sie von Raubfischen unter Wasser verfolgt. Aber trotz aller Verfolgung, der sie ausgesetzt sind, nimmt ihre Zahl nicht ab. Die Nummen auf Helgoland dürfen bis zum 24. Juli nicht belästigt werden: an diesem Tage wird die Jagd zunächst den Badegästen, am folgenden auch den Helgoländern freigegeben.

Der gemeine Lund, auch Papageिताucher genannt, *Fratercula arctica* L. (s. die Tafel, 2), Vertreter der Gattung der Larventäucher (*Fratercula* Briss.), ist ein mittelgroßer Vogel mit kurzem Hals und dickem Kopf, an dem ein höchst auffallend gestalteter Schnabel sitzt. Dieser hat, von der Seite gesehen, eine dreieckige Gestalt, ist an der Wurzel höher als an Stirn und Rinn, seitlich außerordentlich zusammengedrückt, hinten mit einer wulstigen Hautumgebung, die sich auch am Mundwinkel fortsetzt und ihm, wie wir sehen werden, beim Zutragen von Futter für sein Junges wesentliche Dienste leistet, vorn mehrfach gesucht,

Regenpfeifervögel.



1. Brütende Lummern auf der Bärcheninsel. S. 278. Prof. Axel Hamberg. Upsala phot.



2. Lunde, *Fratercula arctica* L.
S. 278. — Charles Kirk-Glasgow phot.



3. Trottellummen, *Uria troile* L.
S. 277. — Charles Kirk-Glasgow phot.

nicht besonders spitzig, aber sehr scharfkantig. Bei dem Papageitaucher sind der Oberkopf, ein breites Halsband und der Ober Rücken schwarz, die Wangen und die Kehle aschgrau, die Unterteile weiß, an den Seiten grau oder schwärzlich. Der Schnabel ist an der Spitze blaß korallenrot, in den Furchen lichter, an der Wurzel blaugrau; der Fuß ist zinnoberrot. Die Länge beträgt 31 cm.

Der Lund bewohnt die Nordsee, den nördlichen Teil des Atlantischen Ozeans und das Eismeer bis zum 80. Grade nördl. Br., kommt also an den entsprechenden Küsten Europas, Asiens und Amerikas vor. Auf Helgoland brüten jetzt wenigstens noch einige Paare; erst weiter nach Norden hin wird er häufiger, und im Eismeere tritt er in wirklich unschätzbbarer Menge auf, während des Sommers alle geeigneten Brutplätze zu Hunderttausenden und Millionen bevölkernd.

Auf meiner Reise nach Lappland traf oder unterschied ich den Lund erst in der Nähe der Vosoten. Das erste, was mir an diesem Vogel auffiel, war sein für mich ungemein überraschender Flug dicht über den Wogen dahin, als wenn er sich nicht von ihnen erheben, sondern nur auf ihnen fortrutschen wolle. Der Vogel gebraucht dabei die Füße ebensoviel wie die Flügel und schiebt sich rasch von Welle zu Welle, etwa wie ein halb fliegender und halb schwimmender Fisch, schlägt mit den Flügeln und mit den Füßen fortwährend in das Wasser, beschreibt, indem er sich den Wogen anschmiegt, einen Bogen nach dem anderen und arbeitet sich so weiter, anscheinend mit großer Hastigkeit, aber noch größerer Anstrengung. Der Schnabel durchschneidet beim Fliegen die Wellen, so daß mich der Flug lebhaft an den des Scheren Schnabels erinnert hat.

Die Nahrung besteht in kleinen Krustentieren und kleinen Fischen; ausschließlich mit letzteren füttert er seine Jungen groß. Diese Fischchen sind an den europäischen Gestaden hauptsächlich Sandaale oder Tobiasfische, die er tauchend aus dem Sande des Meerbodens gräbt, in dem sie leben. Wenn sie in der Nähe des Brutplatzes nicht vorkommen, so holt er sie mehrere Kilometer weit her. „Weil er sie aber oft weit zu holen und hoch auf die Felsen zu bringen hat, würde es gleich mühsam für ihn wie schlimm für sein Junges sein, wenn er sie diesem nur einzeln zutragen könnte; darum muß ihm die merkwürdige Einrichtung seiner Mundwinkel zur Förderung des Geschäftes trefflich zustatten kommen, indem sie ihn in den Stand setzt, jedes einzeln gefangene Fischchen, nachdem er es totgeknüpft hat, mit seinem Kopfe in den Mundwinkel zu klemmen, seinen schlanken Körper aber außen herabhängen zu lassen und so abermals zu tauchen und ein zweites Fischchen zu fangen, ohne das erste zu verlieren; auf der Oberfläche erscheinend, bringt er auch dieses in obiger Weise in einen der Mundwinkel und fährt mit dem Tauchen, Fangen und Einklemmen der Gefangenen so lange fort, bis jene wunderbaren Behälter beiderseits kein Fischköpfchen mehr aufnehmen können und auf jeder Seite fünf bis sechs Fischchen neben der Kehle herabhängen wie ein Anebelbart. So gibt dieser große, schlaffe Anebelbart, der dem beladenen Vogel bei jeder raschen Wendung des Kopfes um die Ohren schlägt, ihm sowohl schwimmend als sitzend und fliegend bei seiner ohnehin schon wunderlichen Kopf- und Schnabelgestalt ein wahrhaft abenteuerliches oder doch ganz fremdartiges Ansehen.“ (Naumann.) Die Annahme, daß die Hornplatte an der Schnabelbasis eigens zum Herbeitragen des Futters bestimmt sei, findet in der Tatsache eine wesentliche Stütze, daß diese Platte nur während der Brutzeit auftritt, später aber abgeworfen wird.

Der Lund legt nur ein Ei, das beide Eltern bebrüten. Das Junge kommt in einem langen, dichten Dumentleide zur Welt. Wenn es flügge geworden ist, stürzt es sich unter Führung seiner Alten in das Meer. Beide Eltern schleppen ihm meilenweit Nahrung herbei und setzen sich rücksichtslos Gefahren aus, wenn sie glauben, dadurch das geliebte Kind schützen zu können, verteidigen es auch nötigenfalls mit wütenden Bissen.

Dritte Unterordnung: Flughühner.

Die Unterordnung der Flughühner umfaßt nur eine Familie. Ihre Angehörigen, die **Flug-** oder **Wüstenhühner**, erscheinen wegen ihrer langen Flügel und des langen Schwanzes schlank, sind aber in Wahrheit sehr gedrungen gebaute Vögel. Ihr Leib ist kurz, die Brust sehr gewölbt, der Hals mittellang, der Kopf klein und zierlich, der Schnabel klein und kurz, seitlich nur unbedeutend zusammengedrückt, so daß er rundlich erscheint; die

vollkommen getrennten Nasenlöcher liegen an der Wurzel unter den Stirnsfedern verborgen, werden durch eine Haut halb geschlossen und öffnen sich nach oben. Die Füße sind klein, d. h. ziemlich kurzläufig und sehr kurzzebig. Ein gutentwickelter Kropf und große Blinddärme sind vorhanden. Der aus 14—18 Federn gebildete Schwanz ist abgerundet, gewöhnlich aber keilförmig zugespitzt, und seine beiden Mittelfedern verlängern sich oft bedeutend über die seitlichen. Die Färbung entspricht genau der Färbung des Bodens, auf dem die Tiere leben, ähnelt im wesentlichen also der des Sandes; die Zeichnung ist gewöhnlich überaus zierlich und mannigfaltig.

Die Flughühner zeigen nahe Verwandtschaft mit den Schlammläufern, anderseits aber auch mit den Tauben und stehen jedenfalls den Ahnen der Taubenfamilie nicht fern. Ihre Ähnlichkeit mit den Hühnern beruht dagegen auf äußerlichkeiten. Sie bewohnen Afrika und Asien, kommen aber auch in Europa vor. Wenige Vögel verstehen es so wie die Flughühner, die ödesten und ärmsten Gegenden zu beleben. Inmitten der dürrsten Wüste, an Orten, wo nur der stille, leichte Wüstenläufer und die schwermütig rufende Sandlerche den Pfad des Reisenden kreuzen, erhebt sich vor ihm, polternd und rauschend, die redselige, fast geschwätzige Schar dieser beweglichen Geschöpfe: echte, vollendete Wüstenkinder. Mehrere Arten wohnen, wenigstens hier und da, dicht nebeneinander, ohne sich jedoch miteinander zu vermischen; die Mitglieder einer Art leben in treuer Gemeinschaft und bilden oft ungeheuerer Flüge, die dann monatelang zusammenhalten, gesellig umherschweifen und täglich weite Strecken durchmessen, weil die arme Wüste selbst ihnen nur stellenweise Nahrung gewähren kann. Obgleich sie tagtäglich und mit größter Regelmäßigkeit zur Tränke fliegen müssen, scheint sie doch eine größere Entfernung der wasserspendenden Quellen von ihren Futterplätzen wenig zu kümmern: es ist ihnen ein leichtes, vor dem Schlafengehen noch einen Spazierflug zu unternehmen, der uns als Tagereise und mehr erscheinen mag.

Die Schwärme leben monatelang zusammen, bis die Paarungszeit herannahet und die Liebe sich auch bei ihnen geltend macht. Dann zerteilen sie sich in kleinere Trupps und diese in die einzelnen Pärchen, von denen nunmehr jedes eine passende Stelle auf dem sandigen Boden aussucht, hier eine leichte Vertiefung scharrt und, nachdem die wenigen Eier vom Weibchen gelegt worden sind, der Brut mit Eifer obliegt.

Die Gattung der Flughühner (*Pteroclis Temm.*) mit sieben Arten ist charakterisiert durch den Bau ihrer Füße und Flügel. Die Füße haben vier Zehen, die nur an der Wurzel durch eine Haut verbunden sind. Im Flügel sind die erste und zweite Schwungfeder die längsten. Die mittleren Schwanzfedern sind nicht verlängert. Die Geschlechter unterscheiden sich regelmäßig durch die Färbung. Das Ringelflughuhn oder die Ganga, *Pteroclis arenarius Pall.*, ist eine der größten Arten der Gattung. In der Färbung der Oberseite wechseln gelb und grau miteinander ab; Kopf, Hinterhals und Brust sind rötlichgrau, ein Band über die Gurgel, ein Brustband und der Bauch sind braunschwarz; die Federn der Füße dunkel braungelb. Die Länge beträgt 35 cm.

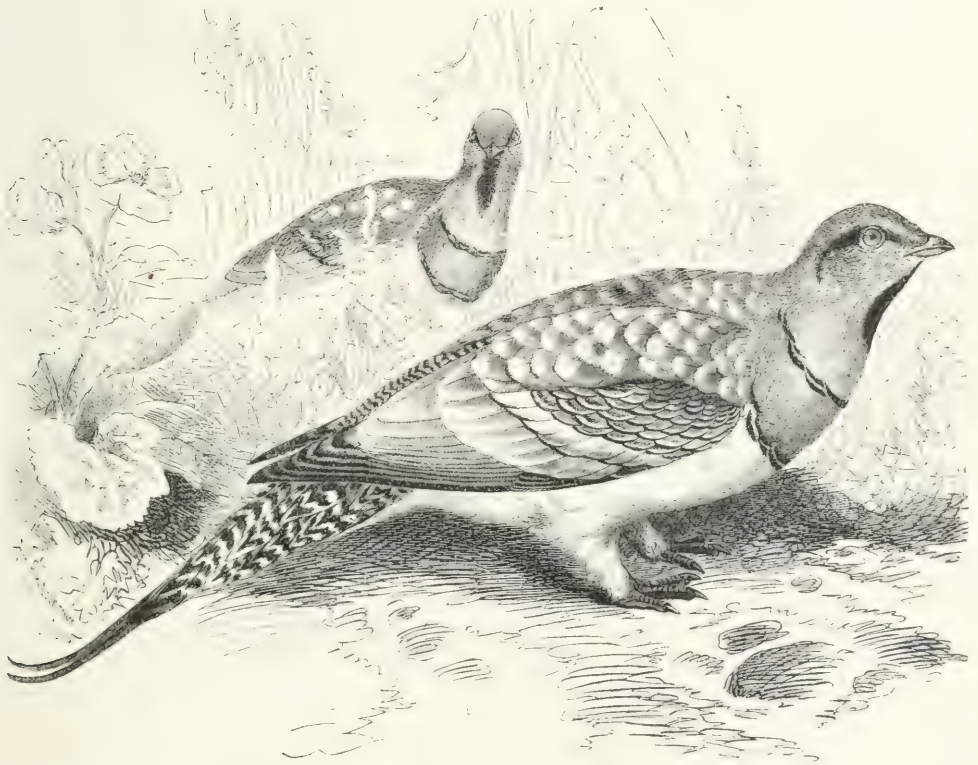
Fünf weitere Arten von Flughühnern, bei denen der Fuß wie bei den vorigen vier Zehen trägt, die mittleren Schwanzfedern aber verlängert sind und spitz zulaufen, werden in der Gattung *Pteroclidurus Bon.* zusammengefaßt, deren wichtigste Art das Spießflughuhn oder die Rhadda der Araber, *Pteroclidurus alchata L.*, ist. Dieser Vogel ist etwas kleiner als die Ganga, aber lebhafter gefärbt. Im allgemeinen herrscht auch bei ihm die Sandfarbe vor. Auf der ganzen Oberseite wechseln gelbe, graue und braune Partien miteinander ab, so daß eine sehr wechselvolle Flecken- und Streifenzeichnung zustande kommt, dazu spielt die Färbung von Hals und Mantel ins Grünliche, diejenige der Flügeldecken sowie des Kopfes und der Gurgel ins Rötliche hinüber; über die zimtbraune Brust verlaufen zwei schwarze Bänder, von denen jedes aus kleinen doppelten Bogen zusammengesetzt ist; der Bauch ist weiß gefärbt.

In wahrer Vollendung zeigt sich die Wüstenfarbe bei einer anderen Art der Gattung, dem Sandflughuhn, *Pteroclidurus exustus Temm.* Bei ihm ist die Gesamtfärbung ein schönes rötliches Isabell, das auf den Wangen, im Gesicht und auf den Flügeldecken in lebhafteres Gelb übergeht und auf dem Rücken einen grünlichen Schimmer hat. Diese Färbung wird durch ein schmales schwarzes Band, das an den Halsseiten beginnt und sich über die

Oberbrust wegzieht, von der tief schokoladenbraunen Färbung der Unterbrust und des Bauches getrennt; die Befiederung der Fußwurzeln und der Unterschwanzdeckfedern ist wieder isabellfarbig.

Ganga und Ahadda bewohnen hauptsächlich die Campos Spaniens, die Wüsten und Steppen Nordwestafrikas, das ganze Steppengebiet Asiens, besonders am Amu Darja und Kaspisee, und Indien; das Sandflughuhn ist besonders in Nordost- und Mitteleuropa heimisch.

Die Flughühner sind echte Charaktervögel der Wüste und Steppe; den geschlossenen Wald fürchten sie, weil ihr rascher, nicht aber gewandter Flug sie hier gefährdet, während sie da, wo Gesträuch und Bäume sehr vereinzelt stehen, überall den nötigen Spielraum für ihre Bewegungen finden. Unter allen Umständen wählen sie Stellen, deren Bodenfarbe der



Spießflughuhn, *Pteroclidurus alchata* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Färbung ihres Gefieders möglichst entspricht: das rötliche Grau der Ganga stimmt mit dem lehmigen Campo Spaniens oder der bunten Steppe Asiens, das lebhafteste Gelb des Sandflughuhnes mit dem fast goldfarbenen Sande der Wüste überein.

Unter ihren Fähigkeiten steht wohl der rauschende, stürmende Flug obenan. Beim Aufstehen klettern sie sozusagen in fast senkrechter Richtung rasch empor, und erst nachdem sie eine gewisse Höhe erreicht haben, fliegen sie in gleicher Ebene, in eigentümlicher Weise seitlich sich wiegend, bald mit der einen, bald mit der anderen Flügelspitze über die wagerechte Linie sich hebend und senkend, über den Boden dahin, gewöhnlich außer Schußweite, immer dicht gedrängt nebeneinander, also in geschlossenen Schwärmen, und unter lautem, ununterbrochenem Geschrei. Täglich zweimal, vormittags und nachmittags, fliegen sie zur Tränke, wo sie oft zu Tausenden zusammenkommen, um dann zu den nicht selten meilenweit entfernten Weideplätzen zurückzukehren.

Ihre Nahrung besteht fast ausschließlich in Sämereien. In den Wüsten und Steppen selbst haben sie nur in den wenigen ährentragenden Gräsern ergiebige Nährpflanzen, und hier begreift man es oft wirklich nicht, wie sie es ermöglichen, tagtäglich die sehr weiten Kröpfe zu füllen.

Ganz wunderbar ist die Fähigkeit der Flughühner, sich an ihre Umgebung anzupassen. Ich habe mehr als hundertmal Wüstenhühner gejagt und erlegt, bin aber bei jeder Jagd von neuem in Erstaunen gesetzt worden über die Fertigkeit der Tiere, sich den Blicken zu entziehen. Hierbei leistet ihnen ihr Wüstengewand die besten Dienste: das Flughuhn braucht sich bloß auf dem Boden, dessen Färbung es in den feinsten Schattierungen auf seinem Gefieder trägt, niederzudrücken und sich ruhig zu verhalten, und es ist gleichsam zu einem Teile des Bodens geworden, von dem man es nicht mehr zu unterscheiden vermag. Wer ein recht scharfes Auge besitzt und zu beobachten gelernt hat, sieht bei seiner Annäherung an eine auf der Erde ruhende Kette Flughühner zunächst mehrere alte Männchen, die mit hochaufgestrecktem Halse den Annähernden betrachten, und gewahrt bei weiterem Herangehen, wie diese Wächter plötzlich unsichtbar werden und die ganze zahlreiche Kette unsichtbar machen, indem auch sie sich platt auf die Erde legen. Jeder vorüberziehende Raubvogel, jedes sich zeigende und gefährlich scheinende Gebiende verwandelt in dieser Weise die Hunderte von Vögeln in Hunderte von Häufchen, die dem Sande so vollkommen ähneln, daß man immer und immer wieder überrascht wird, wenn plötzlich von einer Stelle, auf der man nur Sand zu bemerken glaubte, die vielen großen Vögel sich unter lautem Geräusch erheben. Auch die 2—3 Eier der Flughühner ahmen mit ihrem hellen Braungelb die Färbung des Sandes nach, und ebenso ist bei den Jungen, die ein höchst zierliches Dunenkleid tragen, Sandgelb die Grundfärbung der Oberseite.

Auch die Flughühner haben im Menschen den ärgsten Feind; gegen die meisten Raubtiere schützt sie ihr schneller Flug.

In der Gefangenschaft werden diese sonst so scheuen Vögel sehr zahm. Gangas, die ich selber pflegte, haben Kälte von 25° ohne Unbequemlichkeit oder Nachteil ertragen. Viel eher schadet ihnen die Nässe. Gegen Regen sind sie sehr empfindlich, und man muß sie deshalb bei regnerischen Tagen im verdeckten Raume halten, weil sie es nicht fertigbringen, ihren Nachtfähig zu finden und sich dort gegen Nässe zu schützen.

Zu hoher Berühmtheit gelangte neuerdings wieder ein Vertreter der Gattung der Steppenhühner (*Syrhaptes Ill.*). Im Flügel ist bei diesen die erste Schwungfeder die längste; ihre Eigentümlichkeit aber beruht darin, daß sie an der Spitze lang ausgezogen und hier sonderbar verschmälert ist, so daß dieser Teil eher einer Borste als einer Feder ähnelt. Die Fußwurzeln sind nicht bloß am Vordertheil befiedert, wie bei den Sandhühnern, sondern ringsum und bis zur Spitze der Zehen mit kurzen, zerschlossenen Federn dicht bedeckt; der Fuß selbst besteht nur aus drei Zehen, da die hintere gänzlich fehlt; die Vorderzehen sind sehr verbreitert und ihrer ganzen Länge nach durch eine Haut verbunden, so daß der Fuß, von unten gesehen, eine einzige Sohle bildet, die mit hornigen Warzen besetzt ist und ihn so auf das vortrefflichste zum Laufen auf dem Sande oder Schnee und zum Graben daselbst geeignet macht; die Nägel sind breit und kräftig.

Die berühmt gewordene Art ist das Faust- oder Steppenhuhn, *Syrhaptes paradoxus Pall.* Es ist ohne die verlängerten Mittelschwanzfedern 39 cm lang; das Weibchen ist etwas kürzer und schmaler. Der Oberkopf, die Halsseiten und die Kropfgegend sind aschgrau, Kehle, Stirn und ein breiter Streifen über dem Auge lehmiggelb, Brust und Brustseiten, die durch ein drei- oder vierfaches, aus feinen weißen und schwarzen Streifen bestehendes Band gegen den Kropf begrenzt werden, gräulich-labellfarben; der Vorderbauch ist braunschwarz, der Hinterbauch wie die inneren Schwanzdeckfedern licht aschgrau, der Rücken auf lehmiggelbem Grunde mit dunkleren Querstreifen gebändert; die Schwungfedern sind aschgrau, die vordersten außen schwarz, die hinteren innen gräulich gesäumt, die Schulterfedern bräunlich, vorn gelblich und an der Spitze weiß gesäumt, die inneren Flügeldeckfedern sandbraun mit schwarzbraunen Endtippen, die Schwanzfedern auf gelbem Grunde dunkel gebändert, die die Läufe bekleidenden Federn fast weißlich. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch das Fehlen des Brustbandes, die lichtere, bräunliche Färbung des Unterbauches und das lichtere Gelb des Gesichtes sowie endlich durch das mehr gefleckte als gebänderte Gefieder der Oberseite, dessen Zeichnung auch an den Halsseiten sich fortsetzt.

Die eigentliche Heimat der Steppenhühner sind die großen Hochsteppen Zentralasiens zwischen Urtai und Himalaja, von wo aus sie sich weiter verbreiten über die westtatarischen Steppen im Gebiet des Ural- und Kaspisees bis in ähnliche Gegenden Südrußlands hinein.

„Im Frühling erscheinen die Steppenhühner sehr regelmäßig zu ganz bestimmter Zeit am süßen Wasser, um zu trinken. Sie ziehen dann aus allen Richtungen herbei und schreien, sobald sie das Ufer gewahr werden, worauf die bereits anwesenden antworten und jene sich diesen zugesellen. Am Rande des Wassers stehen sie in Reihen, meistens zu 10—12 beieinander. Ihre Ruhe hier währt aber nicht lange; sie ziehen dann wieder fort, um förmlich zu äßen, und zwar zu den weißen Stellen in der Steppe, auf denen Salz ausgewittert ist, und zu den kleinen Höhen, die mit Gräsern bewachsen sind. Sie verschmähen nicht die jungen, saftreichen Sprosse der Salicornien und weiden diese förmlich ab, also in der Art, wie die Trappe es mit Gräsern tut. Im Frühling fand ich im Schlunde und Magen die Samen der Salsola. Im Sommer sonnen sie sich gern; auch hierbei traf ich gesonderte Paare, aber meistens mehrere von diesen beisammen. Wie die Hühner scharren sie sich dann flache Vertiefungen in die weißgrauen, salzdurchdrungenen, geringen Erhöhungen, die hier und da am Ufer des Tarai-nor weite Strecken bilden und die Salzpflanzen ernähren. Ich habe sie in dieser Ruhe einige Male lange beobachtet. Anfangs laufen sie noch eifrig umher, gleichsam suchend; sind sie ganz satt, so beginnt ihre Ruhe, gewöhnlich gegen 11 Uhr, wenn es recht heiß wird. Dann scharren sie Vertiefungen und hocken sich hinein, suchen sich auch ganz wie die Haushühner recht gemächlich in den gelockerten Boden einzuwählen, wobei sie den Körper seitwärts hin und her bewegen und das sonst so glatt anliegende Gefieder aufblähen. Wachen stellen sie dabei nicht aus. So sitzen sie ganz ruhig, und man kann sie kaum bemerken, da ihr gelbgraues, schwarzgesprenkeltes Gefieder dem Boden recht ähnlich ist. Ein Falke schießt im Pfeilfluge über die ruhenden dahin; sie raffen sich auf und entziehen sich bald unsern und des gierigen Räubers Blicken. Ihr Notruf weckt die nächsten Genossen; auch diese erheben sich und eilen davon, durch ihr Geschrei ganze Bänder zur Flucht aufmunternd; denn alle, die den Angstruf vernehmen, folgen, auch wenn sie nicht derselben Bande angehören, dem Beispiele der aufgeschreckten. So erfüllt sich die Luft in kurzer Zeit mit unzähligen kleinen Scharen dieser eigentümlichen Vögel. Ihr Lärmen läßt sich von allen Seiten her vernehmen, und im Nu schießen die Vögel an uns vorüber, ehe wir zum Schusse kommen. Aber ebenso rasch, wie diese Ruhe gestört wurde, stellt sie sich wieder ein. Die Steppenhühner lassen sich nieder, laufen anfangs furchtsam über die weiße Salzstelle, bis sie sich abermals auf flache Erhöhungen legen und sich wie vorher verhalten. Ihr Flug ist schneidender und rascher als der der Tauben. Daß sie aber zugleich ausdauernde Laufvögel sind, bezweifle ich; denn ihre Bewegungen zu Fuß sind zwar rasch, aber nicht anhaltend.“ (Prischewalsky.) Das Steppenhuhn ist ein wahrer Sohlengänger. Es erhebt den Untertheil seines Leibes kaum 1 cm über den Boden, während das Flughuhn doch mindestens um das Dreifache höher steht, nur weil es seine Ständer sehr gerade hält.

Das Nest des Steppenhuhnes ist eine Vertiefung im Sande; es enthält 3—4 bodenfarbige Eier. Die Männchen führen zur Fortpflanzungszeit heftige Kämpfe gegeneinander aus.

Von den Steppenhühnern sind mehrere hochinteressante Wanderungen, die man den Völkerverwanderungen vergleichen könnte, bekanntgeworden. Sie gingen von den asiatischen Steppen aus und verliefen über Rußland und Mitteleuropa bis nach Südfrankreich und Irland, ja bis zu den fernen Faröer, so daß also auch Deutschland von ihnen betroffen wurde. Sie erfolgten um die Jahre 1863, 1888 und 1908. Nur in Südrußland haben sich die Steppenhühner seit der Zeit festgesetzt, aus dem übrigen Europa sind sie leider wieder verschwunden. Diese Völkerverwanderung scheint, laut J. Rohweder, folgendermaßen verlaufen zu sein: „Tausende von Steppenhühnern brechen in mehr oder weniger geschlossenen Gemeinschaften aus ihrer Heimat auf nach Westen; kleinere Trupps zweigen sich von der Hauptreisrichtung ab, rechts bis nach Norwegen und links bis nach Mittelitalien; die Hauptmasse, immerhin durch Unfälle mancherlei Art vermindert, dringt bis an die Küste der Nordsee vor, wo ein kleiner Teil für kurze oder längere Zeit Rast hält; beim Übersetzen auf die weiter westwärts liegenden Inseln geht der größere Teil verloren, und der Rest, unaufhaltsam weiterziehend, findet sein Grab im Ocean.“

Vierte Unterordnung: Taubenvögel.

Die Unterordnung der Tauben ist eine wohl in sich abgeschlossene. Die zu ihr gehörigen Vögel sind mittelgroß, kleinköpfig, kurzhalsig, mit großen und meist harten Federn bekleidet. Der Schnabel ist stets kurz, an seiner Wurzel weich, nur an der Spitze hornig, hier etwas

nach oben gewölbt und zu einem sanften Haken gebogen; die Nasenlöcher liegen ziemlich weit nach vorn, sind gewöhnlich schlißförmig und werden oft von einer bauchigen, knorpeligen, mit der Wachshaut überkleideten Schuppe bedeckt. Der kurze Fuß ist vierzehig, die hintere Zehe ist ebenso tief angesetzt wie die vorderen, sie stehen jede für sich oder sind höchstens durch eine sehr kurze Spannhaut teilweise verbunden, die Krallen sind kurz, aber stark. Der Flügel wird aus harten Schwungfedern gebildet, der Schwanz ist meist kurz und schwach gerundet, zuweilen aber auch lang und dann gewöhnlich seitlich verkürzt. Das derbe und feste Gefieder liegt ziemlich glatt an. Sanfte Farben sind vorherrschend, lebhaftere, hell schimmernde aber keineswegs ausgeschlossen; namentlich der Hals und die Flügeldecken schillern oft in den prachtvollsten Metallfarben. Die Geschlechter unterscheiden sich bei den meisten Arten wenig voneinander.

Der innere Bau der Tauben zeigt in vielen Punkten Übereinstimmung mit dem der Flughühner, die ihre nächsten Verwandten sind, in zweiter Linie mit dem der Schlammläufer. Am bemerkenswertesten ist der Kropf, in dem ein besonderer Stoff zur Ernährung der Jungen abgefondert wird, eine Erscheinung, die in der ganzen Reihe der Vögel nicht weiter vorkommt.

Die Tauben gehen gut und ausdauernd, wenn auch nicht gerade schnell, und nickten bekanntlich bei jedem Schritt mit dem Kopfe. Die besten Läufer unter ihnen sind meist die schlechtesten Flieger; die große Mehrzahl aber hat einen sehr schnellen und kraftvollen, rascher Wendungen fähigen, gewandten Flug, der mit laut pfeifendem Geräusch verbunden zu sein pflegt. Die Stimme der verschiedenen Arten hat im allgemeinen viel Gemeinsames, ändert aber im einzelnen doch mannigfach ab. Die meisten Tauben „rücken“, d. h. stoßen abgebrochene, hohlklingende, tiefe Laute aus, in denen die Silbe „rud“ oder „rucks“ vorherrschend ist; andere lassen sanft zitternde Töne vernehmen, sie „girren“; einzelne Arten heulen, andere lachen; einige geben höchst klangvolle, wohlgerundete, volltönige Laute zum besten, andere knurren abscheulich. Unter den Sinnen steht das Gesicht obenan, wie dies schon das verhältnismäßig große und oft sehr schön gefärbte Auge vermuten läßt.

Das Wesen der Tauben hat so viel Bestechendes, daß sie schon seit altersgrauer Zeit als Sinnbilder der Sanftmut und Unschuld betrachtet und sogar der Ehre gewürdigt worden sind, übersinnlichen Begriffen Gestalt zu verleihen. Dem unbefangenen Auge erscheint ihr Wesen in minder günstigem Lichte. Ihre Anmut wird gewiß niemand in Abrede stellen wollen, und auch an ihrer Zärtlichkeit gegen den Gatten kann sich ein gleichgestimmtes Gemüt erfreuen: die gerühmte eheliche Treue der Tauben ist jedoch keineswegs über jeden Zweifel erhaben, und von einer hingebenden Anhänglichkeit an die Kinder ist wenigstens bei vielen nichts zu bemerken. Sie verlassen nicht bloß ihre Eier, sondern sogar die bereits ausgeschlüpften Jungen, wenn sie gestört und insolgedessen mißtrauisch wurden. Auch Neid und Mißgunst kann man ihnen nicht absprechen; ihre Habgier überwiegt jede Rücksicht auf ihre Genossen: sie decken gesundes Futter mit den Flügeln zu, während die Hühner, wenn sie reichliche Nahrung finden, Genossen herbeirufen.

Ihre Nahrung entnehmen die Tauben fast ausschließlich dem Pflanzenreiche. Sämereien und Wurzelnollen der verschiedensten Art bilden das Futter der Mehrheit; die Angehörigen gewisser Familien oder Unterfamilien nähren sich von Beeren und Waldfrüchten. Die harte Körner genießenden Arten nehmen zur Beförderung der Verdauung kleine Quarzstückchen und andere harte Körper mit auf. Sie brauchen viel Wasser, weil dieses nicht bloß zum Löschen des Durstes, sondern auch zum Aufquellen der harten Körner dienen muß.

Soviel bis jetzt bekannt ist, brüten alle Tauben mehr als einmal im Jahre. Das Nest wird verschieden angelegt: im Gezweige der Bäume und Gebüsche, hoch und niedrig über dem Boden, in Felshöhlen und Baumlöchern, auf dicken Ästen oder Stammstrünken, selten auf dem flachen Boden. Es ist ein erbärmlicher Bau aus wenigen dünnen Reisern, die locker und liederlich übereinandergeschichtet werden. Das Gelege bilden bei den meisten Arten zwei weiße, elliptische Eier. Am Brutgeschäft beteiligen sich beide Eltern, der Tauber aber keineswegs ohne Murren, weil ihm das Stillsitzen höchst unangenehm und verhaßt zu sein scheint. Die Taube brütet während des ganzen Tages, mit Ausnahme der Mittagsstunden, der Tauber während dieser. Nach einer Bebrütung von 14—20 Tagen entschlüpfen die Jungen: kleine, hilflose, blinde, mit haarigem Flaum sparsam bekleidete Geschöpfe, die im Neste bleiben, bis sie völlig flügge geworden sind. Sie werden anfangs mit dem Stoffe, den die Wandungen des

Kropfes absondern, später mit aufgequellten, schließlich mit harten Sämereien gefüttert oder, richtiger, gestopft. Ihre Weiterentwicklung nach dem Ausfliegen beansprucht wenig Zeit, denn die meisten Arten sind bereits nach vollendetem ersten Lebensjahre fortpflanzungsfähig.

Die Tauben, von denen man etwa 550 Arten beschrieben hat, sind Weltbürger im weitesten Sinne des Wortes. Sie leben in allen Erdteilen und allen Gürteln, in der Höhe wie in der Tiefe, immer aber vorzugsweise im Walde. Alle im Norden heimischen Arten sind Wandervögel, die im Süden wohnenden Strich- oder Standvögel. Die Reisen werden selten weit ausgedehnt; unsere europäischen Arten z. B. ziehen höchstens bis Nordafrika hinüber, bleiben aber meistens schon in Südeuropa.

Die in Deutschland lebenden Tauben sind als nützliche Vögel zu bezeichnen. Sneli hat sich durch sorgfältige und mühevollen Beobachtungen, hauptsächlich allerdings nur bei Haus- tauben, überzeugt, daß sie zwar auch Getreidekörner auflesen, im allgemeinen aber sich hauptsächlich von dem Samen verschiedener, der Landwirtschaft verderblicher Unkräuter ernähren und dadurch wesentlichen Nutzen bringen. Wir teilen die Unterordnung in zwei Familien, in die der echten Tauben und in die der ausgestorbenen Dronten.

Die Angehörigen der ersten Familie, die **echten Tauben**, haben stets wohlentwickelte Gabelknochen und Flügel, einen gut ausgebildeten Schwanz und sind immer flugfähig, meist sogar ganz hervorragende Flieger. Die Nasenlöcher sind spaltförmig und liegen parallel zum Rande des Oberkiefers. Der Oberschnabel ist in der Regel nicht hakig.

*

Zu der über die ganze Erde verbreiteten Unterfamilie der Baumtauben gehört vor allem die große, fast 70 Arten umfassende Gattung der Tauben im engsten und ältesten Sinne (*Columba L.*), die sich von ihren näheren Verwandten besonders dadurch unterscheidet, daß der Lauf nur an seinem obersten Ende befiedert, die erste Handschwinge viel länger als die sechste ist und der Schwanz zwölf Federn enthält.

Unter den europäischen Arten ist unsere Ringeltaube, Holz-, Wald-, Wild-, Bloch- und Rohltaube, *Columba palumbus L.* (Abb. S. 286), bei weitem die größte. Sie ist auf Kopf und Nacken sowie an der Kehle dunkel mohnblau, auf Ober Rücken und Oberflügel dunkel graublau, auf Unter Rücken und Steiß lichtblau, auf Kopf und Brust rötlichgrau, auf der übrigen Unterseite licht graublau und auf dem Unterbauche weiß; der untere Teil des Halses schillert in metallischen Farben und ist jederseits mit einem glänzendweißen Fleck geziert, und da diese Flecke bei den Alten zu einem weißen Halsring zu verschmelzen pflegen, sind sie wohl Ursache des Namens „Ringeltaube“ gewesen; die Schwungfedern sind schiefergrau, die Schwanzfedern schiefer-schwarz, durch eine hellere Querbinde gezeichnet. Die Iris des Auges ist blaß schwefelgelb, der Schnabel blaßgelb, an der Wurzel rot, der Fuß bläulichrot. Die Länge beträgt 43, die Breite 75 cm.

Vom 65. Grad nördl. Br. ab verbreitet sich die Ringeltaube über ganz Europa. Sie ist ein echter Baumvogel. In Deutschland begegnet man ihr in allen Waldungen, sie mögen groß oder klein sein und aus Nadel- oder aus Laubholz bestehen, im Gebirge wie in der Ebene, nahe bei Dörfern wie fern von den menschlichen Wohnungen; doch scheint es, als ob sie den Nadelwald vorzöge, möglicherweise aus dem einzigen Grunde, weil Tannen-, Nichten- und Kiefern Samen zu ihrer liebsten Nahrung gehören. Ausnahmsweise siedelt sie sich auch inmitten der Dörfer oder selbst volkreicher Städte auf einzelnen Bäumen an. Im Norden ihres Verbreitungskreises ist sie Zugvogel, der sehr regelmäßig wegzieht und wieder erscheint, schon im südlichen Deutschland und noch mehr in Spanien und Italien aber Standvogel. In Mitteldeutschland trifft sie bereits im März, ausnahmsweise sogar schon im Februar ein und verweilt hier bis Mitte oder Ende Oktober.

Nach den Beobachtungen meines Vaters ist die Ringeltaube ein äußerst rascher, flüchtiger und scharfer Vogel. Sie geht geschickt, aber nicht sehr schnell, trägt dabei den Leib bald wagerecht, bald aufgerichtet und sitzt entweder auf dem Wipfel oder tief in den Zweigen höherer Bäume verborgen. Sie hat gewisse Lieblingsbäume, auf denen man sie fast alle Morgen antrifft, entweder solche, die weit über die anderen hinausragen, oder solche, die dürre Wipfel haben. Ihr Flug ist schön, schnell, geschickt, verursacht beim Aufstiegen ein flatschendes Geräusch und dann ein Pfeifen in der Luft. Schon in weiter Entfernung kann

man die fliegende Ringeltaube nicht nur an der Größe, sondern auch an dem langen Schwanze und den weißen Flecken auf den Flügeln erkennen.

Die Nacht bringen beide Gatten in der Nähe des Nestes zu. Früh vor Tagesanbruch sind sie schon munter, und das Männchen begibt sich auf seinen Lieblingsbaum. Hier fängt es in der Dämmerung an zu rucksen, was fast wie „ruckruck“ und „kukuku“ oder „rukuku“ klingt. Es sitzt dabei fest auf einem Aste, bläst den Hals auf und bewegt ihn. Jedes Rucksen wird drei- bis viermal nacheinander wiederholt. Um 7, 8 oder 9 Uhr morgens (die



Ringeltaube, *Columba palumbus* L. (links), und Hohltaube, *Columba oenas* L. (rechts). $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Zeit ist verschieden) verstummt der Tauber und fliegt mit dem Weibchen, wenn dieses weder Eier noch kleine Jungen hat, nach Futter aus, begibt sich auch auf die Salzlecke. Um 10 Uhr beginnt das Rucksen wieder, aber schwächer und weniger anhaltend, so daß man es von einem Tauber oft nur wenigmal hört. Nach 11 Uhr geht die Ringeltaube zur Tränke und ruht nun in den Mittagsstunden, in einem dichten Baume versteckt. Um 2 oder 3 Uhr fliegt sie wieder nach Futter aus, fängt um 5 oder 6 Uhr, zuweilen früher, zuweilen später, zu rucksen an und begibt sich dann, wenn sie noch ihren Durst gestillt hat, zur Ruhe.

Das Nest steht auf Bäumen und wird hier bald hoch, bald tief angebracht. Es ist aus dünnen Fichten-, Kiefern-, Tannen- und Buchenreisern oder aus den Zweigen einer dieser Baumarten locker und schlecht gebaut. Die zwei länglichen, auf beiden Seiten gleich zugerundeten, glänzend weißen Eier findet man von der letzten Hälfte des April bis zur letzten Hälfte des

Juli. Sie werden von beiden Gatten ausgebrütet; das Männchen sitzt von 9 oder 10 Uhr vormittags bis 3 oder 4 Uhr nachmittags darauf. Merkwürdig ist die geringe Anhänglichkeit der Ringeltaube an ihre Eier. Jagt man die brütende Ringeltaube einmal vom Neste, dann kann man die Eier nur gleich mitnehmen, denn sie verläßt sie gewiß. Die Jungen werden, bis ihre Federn hervorgebrochen sind, von den Alten abwechselnd und unaufhörlich, später, bis zum Ausfliegen, am Tage bei regnerischer oder kalter Witterung und in der Nacht stets vom Weibchen erwärmt. Beim Füttern, das früh um 7 oder 8 und abends um 4 oder 5 Uhr geschieht, geben die Jungen einen eigenen, knurrenden Ton des Wohlbehagens von sich. Sie werden nach dem Ausfliegen nur kurze Zeit von den Alten gefüttert und geführt, weil sie bald ihr Futter suchen und sich vor Gefahren in acht nehmen lernen. Jedes der Eltern hat gewöhnlich ein Junges bei sich und leitet es auf dem Felde zum Fressen an.

Liebblingsnahrung der Ringeltaube ist der Same der Nadelholzarten; mit ihm findet man im Sommer oft den ganzen Kropf angefüllt. Sie ließt ihn nicht nur von der Erde auf, sondern holt ihn auch zwischen den kassenden Deckeichen der Zapfen hervor. Außerdem frißt sie Getreidearten und Grasämereien, ausnahmsweise auch Schnecken und Regenwürmer, und im Spätsommer Heidelbeeren. Die Ringeltaube macht einigen Schaden, gleichwohl ist sie gewiß ein Vogel, der im Walde nicht fehlen darf, weil er zu dessen Belebung wesentlich beiträgt. Glücklicherweise ist es nicht gerade leicht, eine Hohltaube zu verjagen. Sie ist vorsichtig und traut keinem Menschen, auch dem nicht, der harmlos zu sein scheint. Habicht und Wanderfalke oder die großen Verwandten des letzteren fangen alte, Wildkatze, Baummarder und Eichhorn, vielleicht auch der weibliche Sperber und nachts der Uhu bedrohen junge Vögel.

Gefangene Ringeltauben werden ziemlich zahm und halten viele Jahre im Käfige aus. Mit anderen Taubenvögeln der verschiedensten Art vertragen sie sich gut, machen nie Gebrauch vom Rechte des Stärkeren und lassen sich von kleinen Schwächlingen oft merkwürdig viel gefallen, ohne sich ihrer zu erwehren.

Kleiner als die Ringeltaube ist unsere Hohltaube, Loch-, Loch- und Blautaube, *Columba oenas* L. Sie ist auf Kopf und Hals, Oberflügel, Unterrücken und Bürzel mohnblau, auf dem Ober Rücken tief graublau, in der Kropfgegend weinrot, auf der übrigen Unterseite matt mohnblau; die Schwungfedern und die Enden der Steuerfedern sind schieferblau; über den Flügel zieht sich eine unvollkommene dunkle Binde hin; der Nacken schillert in der für die Tauben bezeichnenden Weise. Die Länge beträgt 32 cm.

Ungefähr dieselben Länder, in denen die Ringeltaube vorkommt, beherbergen auch die Hohltaube, doch ist diese seltener als jene, weil sie nicht überall leben kann, vielmehr an alte Bäume mit passenden Höhlungen gebunden ist. Durch ihre Stimme unterscheidet sie sich wesentlich von der Ringel- und Feldtaube: sie rußt einfach „hu hu hu“. Sie bläht dabei ihren Hals ebenfalls auf und bewegt ihn, sitzt aber wie die Ringeltaube fest auf dem Neste.

Das Hohltaubenpaar ist ein Bild treuer Gattenliebe. Sofort nach der Ankunft im Frühjahr erwählt sich das Paar eine passende Nisthöhle, und schon Anfang April findet man in ihr zwei weiße Eier. Beide Eltern brüten mit Hingebung. Sie sitzen nicht nur sehr fest auf den Eiern, so fest, daß man die brütende Taube zuweilen ergreifen kann, sondern suchen selbst mit Gefahr ihres Lebens das Nest wieder auf. Alle Feinde, welche die Ringeltaube bedrohen, werden auch der Hohltaube gefährlich; manches Nest mag noch vom Baummarder und Hermelin ausgenommen werden, obgleich man ein friedliches Zusammenleben der Hohltaube mit argen Räubern, wie man es kaum für möglich halten möchte, beobachtet hat. In der Nähe meines Heimortes wurde eine Eiche gefällt, in der in einem unteren Loche vier junge Baummarder und in einer hoch oben befindlichen Höhlung zwei junge Hohltauben saßen. Diese merkwürdige Nachbarschaft dürfte nicht so bald wieder vorkommen.

Die Hohltaube wird leichter zahm als die Ringeltaube, mißt sich zuweilen freiwillig unter die Feldtauben und soll sich sogar mit ihnen paaren.

Die für den Menschen wichtigste aller Taubenarten ist die Fels-, Stein-, Grotten- oder Ferkeltaube, *Columba livia* L. (s. Tafel „Haustauben“ bei S. 291, 1), die Stammart unserer Haustaube. Sie ist auf der Oberseite hell aschblau, auf der Unterseite mohnblau, der Kopf hell schieferblau, der Hals bis zur Brust dunkel schieferfarben, oben hell blaugrün, unten purpurfarben schillernd, der Unterrücken weiß; über den Flügel ziehen sich zwei schwarze Binden; die Schwingen sind aschgrau, die Steuerfedern dunkel mohnblau, am Ende schwarz,

die äußersten auf der Außenseite weiß. Die Iris ist schwefelgelb, der Schnabel schwarz, an der Wurzel lichtblau, der Fuß dunkel blaurot. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen kaum durch die Färbung, ist aber etwas schwächer; die Jungen sind dunkler als die Alten. Die Länge beträgt 34, die Breite 60, die Flügelänge 21, die Schwanzlänge 11 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Felsentaube, die in mehreren bestimmt sich abhebenden Unterarten auftritt, beschränkt sich in Europa auf einige nordische Inseln und die Küsten des Mittelmeergebietes, umfaßt aber außerdem fast ganz Nordafrika, Palästina, Syrien, Kleinasien und Persien sowie einzelne Teile des Himalaja. Von den nördlichen Wohngebieten seien hervorgehoben Irland, die Westküste von Schottland, die Hebriden, die Faröer, die Orkney- und Shetlandinseln.

In der Umgegend von Triest lebt die Taube geeigneten Ortes überall, auf dem Karste namentlich in unterirdischen, trichterartigen Höhlen (Dolinen), oft tief unter der Oberfläche, in Istrien, Dalmatien, Italien, Griechenland und Kleinasien sowie auf allen griechischen Inseln in Felsenriffen hart am Meere wie auf den höchsten Gebirgen. In Indien gehört sie zu den gemeinsten und häufigsten Vögeln, brütet ebenfalls in Höhlen und Nischen der Felsen und Klippen, womöglich in der Nähe von Wasser und oft in Gemeinschaft mit dem Alpensegler. Hier, wie in Ägypten, lebt sie auch in einem halbwildem Zustand und bewohnt alle alten ruhigen Gebäude, Stadtmauern, Pagoden, Felsentempel und ähnliche Baulichkeiten, oder bezieht die Türme, die ihr zuliebe errichtet werden.

Im Süden sind die Felsentauben Standvögel; im Norden zwingt sie der Winter zum Wandern. Sie sammeln sich vor dem Abzuge zu zahlreichen Schwärmen und scheinen während ihres Aufenthaltes in der Fremde diese Vereine nicht zu lösen.

Das Betragen der Felsentaube weicht von dem unserer Haustaube wenig ab. Sie ist gewandter, namentlich behender im Fluge als unsere Feldflüchter und in der Regel sehr menschenscheu; in allem übrigen gewährt uns das Betragen der Nachkommen ein getreues Lebensbild der Stammeltern. Die Felsentaube geht gut, fliegt vortrefflich, mit pfeisendem Geräusch, durchmiszt ungefähr 100 km in der Stunde, klatst vor dem Aufsitzen und schwebt vor dem Niederfliegen, steigt gern hoch empor und freist oft längere Zeit in dicht geschlossenen Schwärmen.

Sinne und Begabung der Felsentaube sind wohlentwickelt. Sie ist friedfertig und verträglich, richtiger vielleicht gleichgültig gegen andere Tiere und lebt unter sich so ziemlich in Frieden. Die Stimme besteht aus dumpfen, heulenden und rollenden Tönen, die ungefähr wie „marufuf marufuf marufufuf“ klingen. Die einzelnen Ausrufe werden mit Wacklungen, Drehungen und Kopfnicken begleitet. Manchmal stoßen die Tauben Laute aus, die man durch die Silben „huhu“ oder „huhua“ bezeichnen kann: sie sind meist Klagen über zu lange Abwesenheit des einen Gatten.

Alle Arten unseres Getreides und außerdem die Sämereien von Raps und Rüben, Linsen, Erbsen, Wein usw., vor allem anderen aber die Körner der als unausrottbares Unkraut gefürchteten Vogelweide, bilden die Nahrung der Felsen- und Haustauben. Man hat sie als schädliche Tiere betrachtet, weil sie ziemlich viel Nahrung bedürfen und uns fühlbare Verluste zufügen können; bedenkt man aber, daß sie Getreide nur während der Zeit der Aussaat fressen, so wird man weniger streng urteilen, zumal, wenn man noch berücksichtigt, daß sie den Schaden, den sie verursachen, durch Aufzehren von Unkrautsamen so ziemlich wieder ausgleichen. Auch sie fliegen regelmäßig zu gewissen Zeiten nach Nahrung aus, gewöhnlich früh und vormittags und nachmittags noch einmal, wenn sie ein besonders ergiebiges Feld erspäht haben, oft ziemlich weit.

Man nimmt an, daß die Felsentaube mindestens zweimal jährlich niste, und weiß mit Bestimmtheit, daß der Feldflüchter im Laufe des Sommers mindestens drei Bruten macht. Das einmal verbundene Paar trennt sich im Leben nicht wieder. Man sieht Tauber und Täubin oft miteinander liebkozen, wobei sie sich umtänzeln, sich zärtlich schnäbeln und in den Kopshaaren krabbeln, auch wohl spielend in die Luft erheben. Der Tauber trägt die Neststoffe herbei, und die Täubin baut damit das Nest. Es ist dies ein wenig vertiefter, kunstlos zusammengelegter Haufe trockener Reiser und Halme.

Die zwei Eier haben längliche Gestalt und sind glattschalig, glänzend und rein weiß. Beide Geschlechter brüten, die Täubin von 3 Uhr nachmittags bis 10 Uhr vormittags ununterbrochen, der Tauber nur in den wenigen Stunden, die dazwischenliegen. Trotzdem wird

ihm die Zeit viel zu lang, denn schon nach 1 Uhr pflegt er ärgerlich zu heulen, in der Absicht, die Taube, die ihre wenigen Erholungsstunden doch sehr nötig hat, herbeizurufen. Nachts schläft er in unmittelbarer Nähe des Nestes, immer bereit, die Gattin nach Kräften zu beschützen, und duldet nicht einmal, daß eine andere Taube sich nähert. Nach 16–18 Tagen sind die Eier gezeitigt, und die äußerst unbehilflichen, blinden Jungen schlüpfen in einem Zwischenraume von 24–36 Stunden nacheinander aus. In der ersten Zeit werden sie von beiden Eltern mit dem Brei gefüttert, der sich im Kropfe bildet; später erhalten sie erweichte, endlich härtere Sämereien nebst Steinchen und Lehmstücken. Sie sind nach vier Wochen erwachsen, schwärmen mit den Alten aus, machen sich in wenigen Tagen selbständig, und die Eltern schreiten nun zur zweiten Brut.

Im Anschluß an die Felsentaube sind jene Tauben zu besprechen, die mit dem Menschen in innigster Gemeinschaft leben und ihm zum größten Teil ihre Existenz verdanken, die Haustauben, deren einzige wilde Stammart keine andere als eben die Felsentaube ist.

Wenn auch einzelne der Rassen und Spielarten unserer Haustauben — Dürigen, dessen Ausführungen wir uns im wesentlichen anschließen, gibt allein 124 Hauptrassen an — durch ihren Körperbau und ihre Färbung weit verschieden voneinander erscheinen, wie z. B. Kröpfer und Möwchen oder Bagdetten und Huhntauben, so findet man doch beim Überblicken der ganzen Reihe viele Übergänge, welche die scharfen Gegensätze mildern. Es ist bekannt, daß Charles Darwin den Rassen der Haustauben, ihren Unterschieden und ihrem Ursprung ein besonderes Kapitel in seiner „Entstehung der Arten“ gewidmet hat, und daß er persönlich in umfassendster Weise gerade alle Haustaubenrassen, die er kaufen oder sich sonstwie verschaffen konnte, studierte und sie als ein hervorragendes Beispiel für die durch die künstliche Zuchtwahl des Menschen bewirkte Umwandlung der Arten benutzte. Schon damals blühten in England die nun auch bei uns in Deutschland wirkenden Vereine für Geflügelzucht und besonders die Taubenclubs, in denen nicht nur die vorhandenen Rassen möglichst rein weitergezüchtet, sondern auch ständig verbessert werden; unter der „Verbesserung“ einer Rasse verstehen aber die Züchter die Steigerung und schärfere Ausprägung der ihr eigentümlichen Merkmale. Aus den Erfahrungen nun, die Darwin und die Züchter bei der Taubenzucht machten, bewies der große Gelehrte unzweifelhaft, daß alle unsere Haustaubenrassen sich auf die zwei bis drei geographischen Varietäten der Felsentaube zurückführen lassen.

Es sind folgende Tatsachen, die jene Abstammung wohl einwandfrei dartun: Unsere Haustaubenrassen stimmen im Wesen und in der Lebensweise völlig mit der Felsentaube überein; sie nisten nie auf Bäumen, sondern möglichst im Dunkeln in und an Gebäuden und Mauerwerk. Wilde Felsentauben, die jung aus dem Neste genommen werden, betragen sich genau wie Feldflüchter, befreunden sich mit den Menschen, bekunden allerdings niemals jene hingebende Untertänigkeit, die Haustauben an den Tag zu legen pflegen. Die Stimmen der meisten unserer Haustauben gleichen sowohl einander als auch der der Felsentaube. Ihre Färbung weist ebenfalls oft unmittelbar auf jene Stammform; vor allem herrscht die blaue Farbe vor mit schwarzen Binden über Flügeln und Schwanzfedern. Ferner zeigt sich bei allen Haustauben nach einer kurzen oder langen Reihe von Generationen die Neigung, in die Färbung der Felsentaube zurückzuschlagen. Auch sind die Bastarde der einzelnen Taubenrassen untereinander ebenso fruchtbar wie mit der Felsentaube selbst, während die Blendlinge zweier wirklich verschiedenen Tierarten in der Regel unfruchtbar sind.

Bei der Lebensweise der Felsentaube ist es nicht überraschend, daß diese sich an die Ansiedelungen des Menschen angeschlossen und bald von ihm als Haustier gezähmt wurde. Suchte sie ihrerseits die Nischen und sonstigen ungestörten, dunklen Nistorte an den Bauten des Menschen auf, so mag dieser bald aus Gefallen an ihren anmutigen Bewegungen, mehr wohl aber noch wegen der Zartheit ihres Fleisches dazu gekommen sein, diese Tiere an sich zu gewöhnen und mehr oder minder planmäßig zu züchten.

Die älteste Mitteilung über Tauben stammt aus der vierten ägyptischen Dynastie, wo sie etwa 3000 v. Chr. auf dem Speiseverzeichnis eines der Pharaonen vorkommen. Bei den mittelasiatischen Völkern waren sie seit den uraltesten Zeiten heimisch. Da die Tauben besonders an den Tempelbauten sich ansiedelten, „so betrachtete man sie als Gäste der Götter, als reine, heilige Vögel, und ließ sie völlig gewähren“. Auf diese Weise entstand ein richtiger „Taubendienst“, der sich infolge der Eroberungszüge und des Handelsverkehrs aus Mittelasien

immer weiter westwärts verpflanzte. Im Alten Testament werden an verschiedenen Stellen Tauben erwähnt; aus dem Neuen Testament ist bekannt, daß die Juden oft Taubenopfer zum Altar brachten. Im alten Griechenland und später in Rom war die Taube der Aphrodite, der Liebesgöttin, geweiht. Sie wurde schon damals gezähmt, gezüchtet und besonders zu Botschaften verwendet. Plinius berichtet, daß man für zahme Tauben enorme Preise zahlte. „Ja, es ist dahin gekommen, daß man ihnen Stammbaum und Rasse nachweist.“ Mit der Ausdehnung des Römischen Reiches verbreiteten sich die Haustauben dann auch nach den übrigen Ländern von Europa.

Auch in der mohammedanischen Welt Asiens und Afrikas wurde die Taubenzucht von jeher eifrig gepflegt, und bei den Kalifen von Bagdad und den Sultanen von Ägypten stand besonders die Botentaube in hohen Ehren. Ins mittlere und westliche Europa gelangten die Tauben vor allem durch den Handel der Holländer. Seit dem 16. Jahrhundert verbreitete sich dann die Taubenzucht über Deutschland, Frankreich, England von den Niederlanden aus wie auch von Osten her. In der Neuzeit endlich führte man unmittelbar Rassen aus Asien oder Nordafrika und den Mittelmeerländern ein. „Neben der reinen Liebhaberei, welche die Tauben entweder nur auf Farbe und Zeichnung oder auf besondere Figur und Gefiederform oder auf Flugeigenschaften oder auf Stimme (Trommel) züchtet, kommt auch eine praktische oder wirtschaftliche Richtung, welche die Tauben der Botendienste (Brieftauben) oder der großen und vielen fleischigen Jungen wegen hält und züchtet, zur Geltung.“

Die Merkmale, durch die sich viele unserer Haustauben von der Felsentaube unterscheiden, sind im allgemeinen: Größe und Gestalt des Körpers sowie Form und Farbe des Gefieders, im besonderen Länge, Stärke, Form und Farbe des Schnabels, Höhe und Befiederung der Beine, Zeichnung von Flügel und Schwanz oder auch des ganzen Körpers; ja sogar die Stimme, die Art und Dauer des Fluges, die Heimatliebe und Lernfähigkeit sind erfolgreich von der Züchtung verändert worden.

Zahllos sind die Abänderungen, die durch die Zusammenstellung verschiedener Färbungen und Zeichnungen des Federkleides gezüchtet worden sind. Aber immer sind es fünf Farben, nämlich Blau, Schwarz, Rot, Gelb und Weiß, durch deren Abstufung, Mischung usw. die mannigfaltigsten Resultate erzielt werden. Die Hauptfarbe ist das Blau, das wir ja schon in verschiedenen Schattierungen als das Grundcolorit der Felsentaube kennen gelernt haben. Die Geschlechter der Haustauben unterscheiden sich im allgemeinen äußerlich so wenig, daß sich selbst erfahrene Züchter zuweilen täuschen können.

Die Haustauben erreichen ein verhältnismäßig hohes Alter. Zur Zucht taugen manche von ihnen bis zum zwölften Jahre, und man hat einzelne Exemplare 30 Jahre lang am Leben erhalten.

In Mitteleuropa sind Marder, Wanderfalken und Habichte die schlimmsten Verfolger der Tauben, im Süden Verwandte dieser Räuber. Der Fluchtnistinstinkt der Tauben vor Raubvögeln nimmt zuweilen sonderbare Formen an. So sahen Raumann und E. v. Homeyer Feldflüchter, vom Wanderfalken verfolgt, sich in einen Teich, selbst in die See stürzen, sie sollen dabei sogar untergetaucht und an einer ganz anderen, weit entfernten Stelle wieder aufgetaucht und weitergeflogen sein. Daß sich Haustauben oft in das Innere der Häuser flüchten und dabei Fensterscheiben zerbrechen, ist bekannt.

Wir gehen nun dazu über, die einzelnen Rassen der Haustauben etwas näher in Augenschein zu nehmen. Es wurde schon erwähnt, daß Dürigen 124 Rassen und Schläge unterscheidet; er stellt sie in folgende 10 Gruppen zusammen: Feld- und Farbentauben, Trommeltauben, Flugtauben oder Tümmler, Perückentauben, Möwchen, Pfautentauben, Kropftauben, Orientalische oder Warzentauben, Riesentauben und Huhntauben.

Die Feld- und Farbentauben. „Zu dieser Gruppe zählen diejenigen Tauben, welche in Größe, Gestalt, Kopf- und Körperbau und zum Teil auch in der Färbung der wilden Fels- oder Feldtaube gleichen oder ihr wenigstens sehr nahe stehen. Ihre Auszeichnung besteht lediglich in den mannigfaltigen Färbungen . . . Die Feldtauben suchen, ohne Einmischung seitens des Menschen, in wärmeren Strichen das ganze Jahr hindurch auf dem Felde ihr Futter, und bei uns schlagen sie sich auch, solange es geht, durch; fast alle anderen Tauben lassen sich in Volieren oder Schlägen (Böden) ohne Ausflug halten und züchten, die Feldtauben gedeihen nur dann recht, wenn sie frei ausfliegen können und sich wenigstens zum Teil unabhängig fühlen.“



1. Selsentaube (wilde Stammart der Hausauben). — 2. Koburger Lerche. — 3. Straßer. — 4. Luchstaube. — 5. 6. 7. 8. Mittelschnäbeliger Berliner Tümmeler (kupferiger). — 9. Kurzchnäbeliger Tümmeler. — 10. Perückentaube. — 11. 12. 13. 14. 15. Karrier. — 16. Deutscher Indianer. — 17. Römertaube. — 18.



5. Sächsischer Trommeltaube. — 6a. Sächsischer Trommeltaube. — 6b. Deutscher Trommeltaube. — 7. Langschnäbeliger Elftertümmler. — 8. Fälschliches Möwchen (Möwchentaube). — 9. Pfauentaube. — 10. Englischer Kröpfer. — 11. Nürnberger Bagdette. — 12. Antwerpener Brieftaube. — 13. Schaubrieftaube. — 14. Antwerpener Brieftaube. — 15. Schaubrieftaube. — 16. Antwerpener Brieftaube. — 17. Schaubrieftaube. — 18. Antwerpener Brieftaube. — 19. Schaubrieftaube. — 20. Schaubrieftaube.

Die Ausgangsrasse dieser Gruppe bilden die blauen plattfüßigen Feldtauben, gewöhnlich schlechtweg Feldflüchter genannt, und deren Schläge. Diese Taube gleicht vollkommen der wilden Felsentaube und führt auch in vielen Gegenden ein völlig verwildertes Leben, indem sie in Mauerlöchern, Speichern, Dachgesimßen und dergleichen nistet und sich vom Menschen ganz fortgewöhnt hat.

Von den Farbentauben nennen wir zunächst die einfarbigen, die also nur blau, schwarz, rot, gelb oder weiß gefärbt sind. Sie haben außerdem zum Unterschied von der Stammart schwarze Augen, Latschen, das sind lange Federn an Lauf und Zehen, und ein Federsträußchen an der Stirn über der Schnabelwurzel, das man als Nette bezeichnet. Ferner gibt es farbige Tauben mit weißer Zeichnung an Kopf, Brust, Schwanz oder anderen Stellen, z. B. die Mäuser mit weißem Kopf. Von den weißen Tauben mit farbiger Zeichnung nennen wir die Straßer (s. die beigeheftete farbige Tafel „Haustauben“, 3). Zu den geschuppten Farbentauben gehören z. B. die Lerchen (Taf. „Haustauben“, 2). An diese Feld- und Farbentauben schließen sich noch an: die Locken- oder Strupptaupe (Taf. „Haustauben“, 5) mit gefräuſelten und gelockten Flügeldecken, die Seidentaupe mit seiden- oder haarartig zerfchlissenem Gefieder, die aus Westgalizien stammende Luchtaupe (Taf. „Haustauben“, 4) mit einer an den Luchs erinnernden Tüpfelung und Schuppung der Flügel.

Die Trommeltauben. Während sich die Trommeltauben in Gestalt und Körperbau im allgemeinen nicht wesentlich von den Feld- und Farbentauben unterscheiden, zeichnen sie sich vor jenen durch ein Merkmal besonders aus, das ihnen auch ihren Namen geschaffen hat, nämlich durch ihre eigenartige Stimme. „Man bezeichnet die Stimme mit Trommeln, und es gibt wohl keinen bezeichnenderen Ausdruck für diese ununterbrochen fortrollenden Laute, die in ihrer Gesamtheit an das Getöse einer etwas entfernt von uns bearbeiteten Trommel erinnern... Je länger ein Täuber im Trommeln fortfährt, und je öfter er es tagsüber wiederholt, desto wertvoller ist er; einige (fünf und mehr) Minuten muß das Rollen dauern... Er trommelt im Sitzen und Stehen, Gehen und Anhüpfen, beim Tändeln und Treiben, Zanken und Streiten, selbst beim Putzen und Fressen.“ Die hervorragendsten Leistungen mit der Stimme vollbringt die Altenburger oder Sächsische Trommeltaube (Taf. „Haustauben“, 6a). Während sie in ihrer ganzen äußeren Erscheinung der blauen Feldtaube nahesteht, sind die Deutschen (Taf. „Haustauben“, 6b) oder Russischen Trommeltauben größer, federreicher und niedriger gestellt.

Die Flugtauben oder Dümmler (Taf. „Haustauben“, 7—9). Diese aus Indien stammenden Tauben sind schon seit Tausenden von Jahren mit besonderer Sorgfalt gepflegt worden und bilden darum die art Rassen und Schläge reichste Gruppe dieser Vögel überhaupt. Ihre Besonderheit liegt in der Art ihres Fluges. „Die Eigenart des Fluges der Dümmler, soweit diese nicht reine Zierrauben, wie „Altstamm und Almond“, geworden sind, zeigt sich nämlich entweder in hohem und anhaltendem, elegantem Fliegen (Hochflieger- oder Jagetauben, Trupp- und Soloflieger), oder aber in einem Purzeln, d. h. einem Purzelbaum-schlagen bzw. rückwärtigem Überschlagen beim Kreisen, Auf- und Absteigen (Purzler, Werfer, Kepler)... Bei den Hochfliegern oder Jagetauben erstreckt sich der Flug auf hohes und anhaltendes, elegantes Fliegen und Kreisen. Die Hochflieger müssen sofort nach dem Verlassen beziehungsweise Öffnen des Schlages, ohne sich erst aufs Dach zu setzen, in weiten Spiralen zu bedeutender Höhe sich hinaufschrauben und dann oft stundenlang in jenen unmeßbaren Regionen des Luftmeeres, dem Auge oft nur als Punkte noch erkennbar, ihre gewandten, sicheren, eleganten Kreise ziehen und Schwenkungen ausführen.“ Unter den Hochfliegern haben wohl die Danziger und Wiener die größte Ausdauer, indem sie 5—6 Stunden und mehr ununterbrochen in der Luft bleiben und dort oft in bedeutender Höhe, nach Berechnungen bis 4400 m hoch, fliegen.

Die Perücken-, Schleier- oder Kapuzinertaube (Taf. „Haustauben“, 10) hat als Hauptmerkmal eine geschleifte Perücke von dichten, langen, in der Hauptsache von unten nach oben gerichteten Federn. Des prächtigen Äußeren und der graziösen Haltung wegen wird die Perückentaube häufig gezüchtet, zumal sie außer für ihre eigene Nachkommenschaft auch für fremde Junge als sogenannte Amme sorgt.

Die Mäuschen (Taf. „Haustauben“, 11). Eine gemeinsame Eigentümlichkeit der Mäuschen, Krausen- oder Kreuztauben ist ihre Kleinheit gegenüber anderen Taubenrassen. Der

kurze und dicke, in einem schönen Bogen nach abwärts gerichtete Schnabel trägt kräftige Nasenwarzen. Die Kennzeichen der Mäowchen sind eine vom Kinn bis zur Brustmitte herablaufende Hautfalte, die Kehlwamme, und die Brustkrause, das Jabot, das durch weiche, lockerfahne, gebogene oder aufgeworfene Vorderhals- und Oberbrustfedern zustande kommt und auf der Brust mit einem Wirbel endigt.

Die Pfaudentauben (Taf. „Haustauben“, 12). Dürigen stellt an das Äußere dieser allenthalben beliebten, aus Ostindien stammenden Ziertauben folgende Anforderungen: „Die Größe der Taube sei so gering als möglich, die Gestalt kurz zusammengeschoben, an die Japanischen Bantams erinnernd, mit ganz eigenartiger Stellung und Haltung: in der Ruhe allerdings lässig erscheinend, den Schwanz niedergelegt, im Affekt aber, in der Erregung ‚trägt‘ die Taube prächtig: der Schwanz mit seinen Deckfedern senkrecht aufgerichtet, der lange, beständig zitternde Schlangen- oder Schwanenhals in einem schönen Bogen so weit rückwärts gewendet, daß der Hinterkopf an den Schwanz oder über die Schwanzwurzel zu liegen kommt, während die Schnabelspitze wiederum an die Federn der hoch emporgehobenen und vorgestreckten (und durch eine dabei sich bildende Längsrinne gespalten erscheinenden) Brust heranreichen soll, die gesenkten Schwingen unter dem Schwanz liegend und die in ihrem Schwerpunkt verrückte beziehungsweise fast auf dem Steiß sitzende Taube stützend; im Gehen auf die Fehenspitzen erhoben.“ Der zu einem senkrechten Rad aufgerichtete Schwanzfächer ist die größte Zierde der Pfaudentaube.

Die Kropftauben. Diese in Deutschland seit alter Zeit zu den beliebtesten Rassen zählenden Tauben verdanken ihren Namen der ungewöhnlichen Ausdehnung ihres Kropfes. Vor allem die Täuber, in geringerem Grade aber auch die Täubinnen, pflegen den Kropf durch Einblasen von Luft kugelförmig anschwellen zu lassen und ihn längere Zeit hindurch in diesem Zustande zu erhalten (Taf. „Haustauben“, 13).

Die Orientalischen oder Warzentauben. Die zu dieser Gruppe gehörigen Tauben haben eine stark aufgetriebene, mit Wülsten oder Warzen umgebene Nasenhaut und breite, ebenförmige Augenringe, einen starken, kegelförmigen Schnabel, einen glatten, breiten Kopf und unbefiederte Füße; sie sind meist einfarbig. Hierher sind zu rechnen die Indianer (Taf. „Haustauben“, 16) und Türken, ferner die Bagdetten (Taf. „Haustauben“, 14) mit sehr langem Schnabel und schlankem, gebogenem Halse, ebenso die Karriers (Taf. „Haustauben“, 15), Dragoner, Seglertauben und andere. Die wichtigste Rolle aber unter den Warzentauben spielen die Briestauben.

Die Briestauben-Zucht steht heute bei uns und auch in anderen Ländern in hoher Blüte. Überall gibt es Briestaubenvereine, die sich in Deutschland zu einem großen Verband zusammengetan haben. Ganz besonders wuchs das Interesse am Botentaubenwesen infolge der durch Tauben glücklich durchgeführten Beförderung von Nachrichten nach dem sonst gänzlich durch die belagernden deutschen Heere von der Außenwelt abgeschlossenen Paris im Kriege 1870/71. Während aus der belagerten französischen Hauptstadt Personen und Briefe sowie Depeschen durch Luftballons hinausgelangten, erhielten die Pariser Kunde von den Vorgängen in der übrigen Welt und von ihren außerhalb befindlichen Angehörigen einzig und allein durch Briestauben, die vornehmlich von Tours und Poitiers, wo man alle Nachrichten sammelte, abgelassen wurden, nachdem sie zum größten Teile von Ballons aus der Stadt mitgenommen worden waren. Da der Inhalt der Depeschen durch Photographie mikroskopisch klein auf dünne, äußerst leichte Häutchen übertragen wurde, von denen jede Taube bis zu 18 Stück mitnehmen konnte, so vermochte eine einzige Botentaube mehrere Tausende von Depeschen zu befördern. Von den etwa 300 Tauben, die während der Belagerung nach Paris entsandt wurden, und denen die Deutschen eifrig nachstellten, gelangten nur einige 70 an ihren Bestimmungsort, brachten aber doch 115 000 verschiedene Depeschen mit. Dieser Erfolg gab den Anlaß zur ständigen Einführung von Briestauben für militärische Zwecke in allen Kulturländern. So hat sich bei uns in Deutschland die Heeresverwaltung mit dem Verbands deutscher Briestauben-Liebhaververeine in Verbindung gesetzt, und dieser verpflichtete sich, der Armee im Kriegsfall eine Anzahl für bestimmte Orte ausgebildete Tauben zur Verfügung zu stellen. Daneben aber hat man auch von rein militärischer Seite selbst die Zucht von Botentauben unternommen, die besonders auf den Flug von der Umgebung der Festungen nach diesen oder zwischen diesen und den Forts und Sperrforts eingeübt

werden. Auch für den Schutz unserer Meeresküsten verpricht man sich trotz des elektrischen Telegraphen und der Funkenspruchstationen viel von dem dort eingerichteten Brieftaubendienst. Schließlich sei noch erwähnt, daß heute auch die bemannten Ballons, die man zu wissenschaftlichen oder militärischen Zwecken steigen läßt, oft einige Brieftauben mit sich führen, um entweder schon unterwegs oder kurz vor der Landung Nachricht von sich geben zu können. Es ist bekannt, daß die Depeschen den Tieren, in kleine, äußerst leichte Hülfsen eingeschlossen, unter eine Schwanzfeder gebunden werden. Neuerdings benutzt man auch Kapseln aus Gummi und befestigt sie durch einen Gummiring am Bein der Taube.

Eine weitere, erst in neuester Zeit mit Erfolg versuchte Verwendung der Brieftauben besteht darin, daß man von den Tieren Photographien einzelner Abschnitte der von ihnen überflogenen Gegenden herstellen läßt. Es sind kleine, äußerst leichte photographische Apparate konstruiert worden, die den Tauben an einem Bande um den Hals so befestigt werden, daß beim Fluge die Objektivöffnung nach unten sieht. Ein Uhrwerk löst dann nach einer vorher regulierten Zeitspanne den Verschluss aus, ein Vorgang, der sich in bestimmten Zeiträumen nach entsprechendem selbsttätigem Filmwechsel wiederholt, so daß auf diese Weise eine Serie von Landschaftsbildern aus der „Vogelschau“ entsteht.

Als Brieftauben wurden zunächst vornehmlich zwei Rassen gezüchtet, die Antwerpener Brieftaube (Langschnabel; Taf. „Haustauben“, 19) und die Lütticher Kurzbecktaube (Kurzchnabel), man benutzt aber heutzutage meistens die zahlreichen Misch- und Übergangsformen zwischen beiden. Mehr zu Ausstellungszwecken wurde die Schaubrieftaube gezüchtet (Taf. „Haustauben“, 20). Durch entsprechende Kreuzungen hat man nun für die Zwecke des Botenfluges ganz besonders geeignete Tauben erzielt. Man fordert eine schnittige Figur, bei der alles Sehne und Nerv ist, wie man zu sagen pflegt; die Brust muß breit und leicht gewölbt, der Hals kräftig und mittellang, Flügel und Schwanz stark und fest geschlossen, der Fuß unbefiedert sein. Das Gefieder soll kurz und eng anliegend sein und stumpfe, harte Farben aufweisen. Dem ganzen Körperbau nach muß die Brieftaube die Fähigkeit haben, nicht nur äußerst schnell, gewandt und ausdauernd zu fliegen, sondern auch den Unbilden der Witterung, dem Wind usw., einen genügenden Widerstand zu leisten.

Welche Art von Sinnesreizen die Vögel leitet, wenn sie aus einer Entfernung bis zu 800 km ihre Heimat wiederfinden, ist noch keineswegs klar durchschaut. Man hat gemeint, daß die Brieftaube vermittelst ihrer äußerst scharfen Augen sich das Bild der Landschaft an charakteristischen Punkten einpräge, wenn sie etappenweise an einen entfernten Abflugsort geführt wird, oder auch daß sie die Biegungen und Knickungen des Weges und die Längen der Teilstrecken zu merken vermöge. Doch müssen diese Annahmen durch Versuche als widerlegt gelten. Nach Chauziès hat gegenwärtig nur die eine Erklärung Wahrscheinlichkeit, daß die Brieftauben auf eine uns noch nicht näher begreifliche Weise durch magnetische Ströme, Kraftlinien oder ähnliches orientiert werden. Gerade darum sind sie auf eine gewisse Nähe des Erdbodens angewiesen. Auch hängt es wahrscheinlich damit zusammen, daß die Leistungsfähigkeit der Tauben in hohem Maße vom Wetter beeinflusst wird: nur bei ruhiger Luft und klarem Himmel entfalten sie ihre ganze Kunst, während sie bei trübem oder windigem Wetter Mühe haben, die Richtung zu finden, bei Regen oder Gewitter aber überhaupt nicht zum Abflug zu bewegen sind.

Die Geschwindigkeit des Reisefluges einer guten Brieftaube beträgt im Durchschnitt 1 km in der Minute, doch wird bei günstigem Wind auch die doppelte Entfernung zurückgelegt. Um die Tauben sicher an ihren Bestimmungsort gelangen zu lassen, darf die Entfernung nicht über 300 km betragen. Es sind aber schon Tauben, allerdings mit großen Verlusten, über 1000 km geflogen.

Die Riesentauben. Diese schwerfälligen, größten aller Haustauben werden besonders in Frankreich gezüchtet. Vom Schnabel bis zur Schwanzspitze maß Dürigen bei einem Täuber 55,5 cm, als Flügelspannung 105 cm, und das Gewicht eines guten Täubers beträgt nach diesem Autor, kropf leer, 1—1,25 kg, das einer Täubin etwa 200 g weniger. Die Gruppe umfaßt zwei Rassen, die Römer (Taf. „Haustauben“, 17) mit glattem Kopf und die Montaubanttauben mit Haube und gewöhnlich weißem Gefieder.

Die Huhntauben. In diese letzte Haustaubengruppe gehören Tauben, die sich durch ihre huhnartige Gestalt auffällig von allen anderen unterscheiden. Die ziemlich großen Tiere

haben einen verhältnismäßig kurzen, aber breiten Rumpf, einen langen, gebogenen Hals, kurze, kräftige Flügel, hohe, starke und nackte Beine und tragen den kurzen Schwanz nach Hühnerart aufrecht. Von einzelnen Rassen dieser guten Fleisch- und Zuchtauben sind zu nennen: die Maltefer (Taf. „Haustauben“, 18), Hühnerschnecken, Florentiner Tauben und Modeneser.

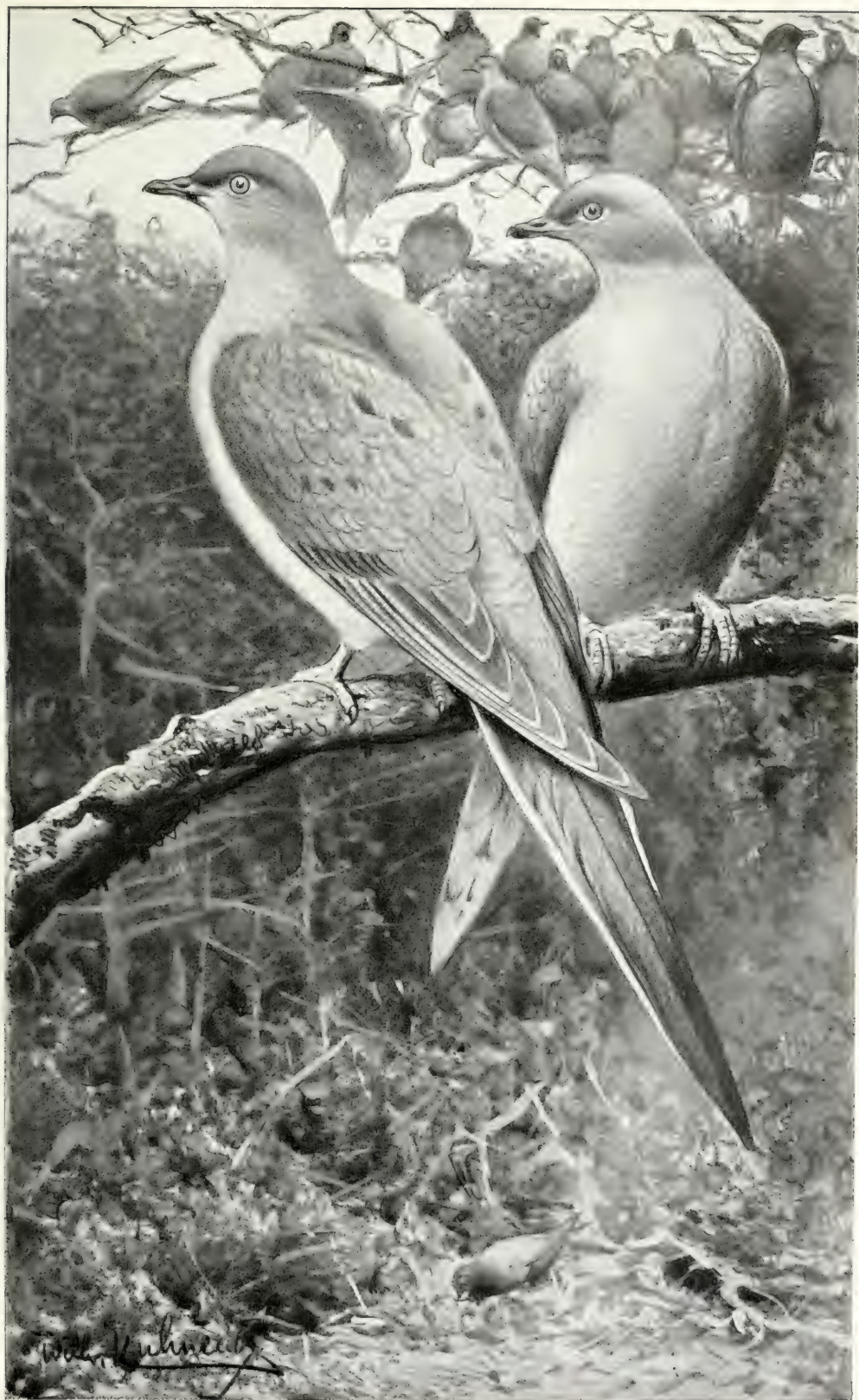
Zu der Unterfamilie der Baumtauben gehört ferner die hochberühmte amerikaniſche Wandertaube, *Ectopistes migratorius* L. (s. die beigeheftete Tafel). Sie ist kräftig gebaut, hat langen Hals und kleinen Kopf, der Lauf ist kurz, aber kräftig, der Flügel lang, zugespitzt, der aus zwölf Federn bestehende Schwanz länger als die Flügel und mit Ausnahme seiner beiden etwas verkürzten Mittelfedern abgestuft. Die allgemeine Färbung ist schieferblau, die der Unterseite rötlichgrau; die Halsseiten schillern purpurviolett, der Bauch und die Afterdecken sind weiß. Die Länge beträgt beim Männchen 42, beim Weibchen 39 cm.

Von der Hudsonbai an bis zum Golf von Mexiko und von den Felsengebirgen an bis zur östlichen Küste fand sich bis in die sechziger Jahre des 19. Jahrhunderts die Wandertaube in allen Staaten Nordamerikas, aber keineswegs überall in gleicher Menge. In den östlicheren Staaten trat sie früher in größeren Massen auf, und dorthier stammen auch die von den glaubwürdigsten Beobachtern der damaligen Zeit ausgehenden Erzählungen über sie, die im Auge manches Europäers ins Reich der Fabel zu gehören scheinen, weil er vernehmen muß, daß in Nordamerika die Züge wilder Tauben die Sonne verfinsterten, meilengroße Wälder mit ihrem scharfen Rot verdarben, daß starke Äste unter ihrer Last niederbrachen, daß sie einer zahlreichen Menschenmenge, großen Schweinherden und einer Unzahl von Raubtieren wochenlang Nahrung boten und gleichzeitig in Wald und Feld wirklich furchtbaren Schaden tun konnten.

Die Wanderungen dieser Vögel geschehen ausschließlich der Nahrung halber, nicht um der Winterstrenge nördlicher Breiten zu entinnen oder um einen passenden Platz zum Brüten zu suchen. Ihre außerordentliche Flugkraft setzt sie in den Stand, im Fliegen Erstauflaches zu leisten. Sie würden bei der Geschwindigkeit ihres Fluges in weniger als drei Tagen Europa erreichen können. Diese Flugkraft wird unterstützt durch große Sinnesschärfe, die sie befähigt, bei ihren raschen Flügen das Land unter sich abzusuchen und ihr Futter, das besonders in Eicheln und Nüssen besteht, mit Leichtigkeit zu entdecken.

Die Wandertauben traten noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Schwärmen auf, deren Stückzahl auf 1—2 Milliarden geschätzt wurde. Audubon berichtet darüber: „Die Luft war buchstäblich mit Tauben erfüllt und die Nachmittagssonne durch sie verdunkelt wie bei einer Finsternis. Der Unrat fiel in Massen wie Schneeflocken herab, und das Geräusch der Flügelschläge übte eine einschläfernde Wirkung auf meine Sinne. Während ich in Youngs Wirtschaft am Zusammenflusse des Salt River mit dem Ohio auf mein Mittagessen wartete, sah ich noch unermessliche Legionen vorüberziehen, in einer Breite, die sich vom Ohio bis zu den in der Ferne sichtbaren Wäldungen erstreckte. Nicht eine einzige dieser Tauben ließ sich nieder; aber in der ganzen Umgegend gab es auch keine Nuß oder Eichel. Demgemäß flogen sie so hoch, daß verschiedene Versuche, sie mit meiner vortrefflichen Büchse zu erreichen, vergeblich waren: die Schüsse störten sie nicht einmal. Unmöglich ist es, die Schönheit ihrer Luftschwenkungen zu beschreiben, wenn ein Falke versuchte, eine aus dem Haufen zu schlagen. Mit einem Male stürzten sie sich dann unter Donnergeräusch, in eine feste Masse zusammengepackt, wie ein lebendiger Strom hernieder, drängten dicht geschlossen in welligen und scharfwinkligen Linien vorwärts, fielen bis zum Boden herab und strichen über ihm in unvergleichlicher Schnelle dahin, stiegen dann senkrecht empor, einer mächtigen Säule vergleichbar, und entwickelten sich, nachdem sie die Höhe wieder erreicht, zu einer Linie, gleich den Gewinden einer ungeheueren, riesigen Schlange.“

„Sobald die Tauben Nahrung entdecken“, erzählt Audubon weiter, „beginnen sie zu kreisen, um das Land zu untersuchen. Während ihrer Schwenkungen gewährt die dichte Masse einen prachtvollen Anblick. Je nachdem sie ihre Richtung wechseln und die obere oder untere Seite dem Beobachter zuehren, erscheinen sie bald blau, bald purpurn. So ziehen sie niedrig über den Wäldern dahin, verschwinden zeitweilig im Laubwerk, erheben sich wieder und streichen in höheren Schichten fort. Endlich lassen sie sich nieder; aber im nächsten Augenblicke erheben sie sich, plötzlich erschreckt, unter donnerähnlichem Dröhnen und vergewissern sich fliegend über die vermeintliche Gefahr. Der Hunger bringt sie jedoch bald



Wandertaube.



Kuckuck.

wieder auf den Boden herab. Sobald sie gefut haben, sieht man sie emsig die weissen Blätter durchstöbern, um nach der herumliegenden Eichelmast zu suchen. Unablssig erheben sich einzelne Züge, streichen über die Hauptmasse dahin und lassen sich wieder nieder; dies geschieht aber in so rascher Folge, daß der ganze Zug beständig zu fliegen scheint."

Man hat unter diesen Vögeln auf ihren Brutplätzen, und wenn sich ihre Wanderzge zeigten, fürchterliche Schlchtereien angerichtet, hat sie in Massen selbst den Schweinen verfüttert; vierfssige und geflügelte Räuber taten das ihre.



Turteltaube, *Turtur turtur* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Gegen Ende der sechziger Jahre des 19. Jahrhunderts fing die Wandertaube an, sich spärlicher zu zeigen, und 1870 war sie sehr selten geworden. Die Verfolgungen seitens des Menschen können das plötzliche Verschwinden so ungeheurer Massen nicht veranlaßt haben, über die eigentliche Ursache ist man aber nicht recht klar geworden. Erst seit Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts haben die Wandertauben angefangen, sich wieder zu zeigen, und es steht zu vermuten, daß sich die Vögel nach und nach aufs neue in Nordamerika einfnden werden, vermutlich aber nie wieder in solchen Mengen wie ehemals.

Unsere Gemeine Turteltaube oder Turtel, *Turtur turtur* L., das Urbild ihrer artenreichen Gattung, kennzeichnet sich durch schlanke Gestalt, geraden, vor der Spitze der

beiden Kinnladen eingezogenen und etwas erhöhten Schnabel, lange und schwachzehige Füße, lange Flügel und länglichen, deutlich abgerundeten Schwanz. Das Gefieder ist im allgemeinen rötlich gefärbt, Scheitel und Hinterhals sind gräulich-himmelblau, die Halsseiten durch vier schwarze, silberfarbene gesäumte Querstreifen gezeichnet. Die Länge beträgt 30 cm.

Die Turteltaube ist über einen großen Teil Europas und Asiens verbreitet und durchwandert im Laufe des Winters weite Strecken in südlicher Richtung. In Mitteldeutschland findet sie sich stellenweise und hier und da nicht selten. In Spanien und Griechenland kommt sie häufig vor, in Südrußland, Kleinasien und Palästina ist sie manchenorts, in Persien überall gemein.

Das Wesen der Turteltaube ist anmutend, obgleich man nicht verkennen darf, daß sie über Gebühr gerühmt worden ist. Ihre zierlichen Bewegungen, ihr Anstand und das sanfte Girren bestechen den Beobachter, und wenn dieser vollends von der Zärtlichkeit Zeuge wird, mit der das Männchen sein Weibchen behandelt, glaubt er berechtigt zu sein, diesen Vogel als den liebenswürdigsten von allen zu bezeichnen. Das ist nicht richtig, denn auch die Turteltaube hat ihre schwachen Seiten, und ihre Zärtlichkeit ist nicht größer als die vieler anderer Vögel, ihre Treue vielleicht geringer.

Die sehr sanfte und angenehme Stimme wird durch den deutschen und noch mehr den lateinischen Namen der Taube wiedergegeben. Das Girren ist, strenggenommen, ein hohes, eintöniges Anurren, das wie „tur tur“ klingt und oft wiederholt wird; aber dieses „Tur tur“ ist so klangvoll, daß es jedermann erfreut. Ist ein Gebiet reich an diesen Tauben, so wettschreien die Männchen miteinander im Girren, und dann beleben sie allerdings den Wald in höchst ansprechender Weise. Solange die Brutzeit dauert, halten beide Gatten eines Paares treu zusammen, und wenn einer von ihnen zugrunde geht, gebärdet sich der andere noch lange Zeit hindurch so, als sei er von dem Verlust schmerzlich bewegt.

Fluggewandtheit und Schnelligkeit schützen die Turteltaube vor vielen Feinden. Sie entgeht den meisten unserer Raubvögel, und nur die Brut hat von dem gesamten Raubgefeindel manches zu leiden.

Nächst der Turteltaube wird, abgesehen von der Felsentaube, keine andere Art der Ordnung häufiger zahm gehalten als die ihr nahe verwandte Lachtaube, *Streptopelia risoria* L. Sie ist isabellgelb, auf dem Rücken dunkler, auf dem Kopfe, der Kehle und dem Bauche lichter, auf den Schwingen schwärzlich, ein Genickband schwarz. Die Länge beträgt 31 cm.

Das Vaterland der Lachtaube sind Nordostafrika und Indien; in den Steppenwäldungen habe ich sie häufig, zuweilen in unschätzbarer Menge, beobachtet. Nach meinen Erfahrungen bewohnt sie mit Vorliebe dürre, wüstenartige Steppengegenden. Sie ist schon von Mittelnubien an nach Süden hin häufig und wird im Inneren Afrikas zur gemeinsten Art der ganzen Ordnung. Bei einem Ritte durch die Samhara, am Südwestgestade des Roten Meeres, oder durch irgendeine Steppe des Inneren tönt das Lachen und Girren dieser Tauben beinahe von jedem Busche herab.

Die Stimme ähnelt dem Girren der Turteltaube, wird aber regelmäßig von Lauten begleitet, die man mit Gelächter verglichen hat, weil sie wie „hi hi hi hi“ klingen. Diesen Lauten fehlt jedoch das Helle, Offene des Lachens; sie klingen eher dumpf, hohl und keineswegs fröhlich, wenngleich nicht unangenehm.

Auf unserer Abbildung Seite 297 ist neben der Lachtaube die zierliche, nur 20 cm lange Zwergtaube, *Chalcopelia afra* L., zu sehen. Ihre Oberseite ist erdbraun gefärbt, zeigt olivenfarbenen Schimmer und auf den Flügeln metallisch stahlblau und dunkelgrün glänzende Flecke, die Unterseite ist rötlich grau, nach dem Bauche zu weißlich. Die Zwergtaube ist über ganz Mittelafrica verbreitet, wo sie im dichten, niederen Gebüsch der Urwäldungen, streng paarweise vereint, ein äußerst verborgenes Leben führt, kaum jemals zu erblicken ist und sich nur durch ihr unverkennbares, flötendes Rucksen bemerkbar macht.

Mehr durch auffällige Färbung als durch Gestalt und Wesen zeichnet sich die Dolschschichttaube, *Phlogoenas luzonica* Scop., aus. Stirn und Scheitel sind licht aschgrau, Hinterkopf und Nacken violett, Hinterhals, Mantel, Unterrücken und Bürzel bleigrau, alle Federn breit kupferrot gerandet, unter einfallendem Lichte rötlichviolett, unter durchgehendem Lichte hingegen prachtvoll smaragdgrün schillernd; die Flügel sind aschgrau, schwach violett überflogen

und tragen zwei erdbraune Querbinden, die Schwungfedern sind ebenfalls braun; Kinn und Kehle sind rein weiß, die übrigen Unterteile, mit Ausnahme eines Kropfschildes und der grauen Kropfseiten, zart rötlichgrau überflogen. Dieser Kropfschild, das bezeichnendste Merkmal der Taube, dem sie auch ihren Namen verdankt, ist in der Mitte lebhaft, von hier aus nach den Seiten hin abnehmend und sich lichtend hell blutrot gefärbt. Die Länge beträgt 26 cm.

Die auf den Philippinen heimische Dolchstichtaube lebt in den Waldungen, wo sie sich viel auf dem Boden bewegt. Hier wird sie von den Eingeborenen, die sie gern zahm halten,



Lachtaube, *Streptopelia risoria* L., und Zwergtaube, *Chalcopelia afra* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

sehr häufig in Schlingen gefangen. Dank der Liebhaberei der Manilesen gerade für diese Art bringt sicherlich jedes von den Philippinen nach Europa segelnde Schiff ein oder mehrere Paare lebender Dolchstichtauben mit, und diese zählen daher in allen reichhaltigeren Tiergärten, wenn auch nicht zu den ständigen, so doch zu den oft gesehenen Erscheinungen. Die Dolchstichtaube geht leicht und mit großen Schritten, fliegt aber auch rasch und auffallend gewandt, obschon anscheinend mit etwas Anstrengung. Bei ruhigem Gange pflegt der blutrote Fleck auf der Brust verschmälert zu sein; bei der geringsten Erregung aber wird er so weit ausgebreitet, daß er ein fast eiförmiges Feld bildet. Ihre Nahrung sucht die Dolchstichtaube ausschließlich auf dem Boden und wirft dabei nach Art ihrer Verwandten dort liegende Gegenstände, Blätter und dergleichen, auseinander. Außer der Brutzeit verhält sie sich still und gibt von der Lebhaftigkeit ihres Wesens nur dann Kunde, wenn irgendeine andere Taube oder ein ihr sonstwie unerwünschter Vogel in ihre Nähe gebracht

wird; solche, wie alle Käfiggenossen überhaupt, treibt sie zänfisch in die Flucht. Umso zärtlicher sind Tauber und Täubin zueinander.

Das Nest wird in der Regel fester und sauberer erbaut als das anderer Tauben. Biegsame Reisfer bilden den Unterbau, Halme und Gräser die innere Auskleidung der wirklich vorhandenen, sogar ziemlich tiefen und mit einem mäßig hohen und breiten Rande umgebenen Nestmulde. Nachdem die Täubin ihre beiden gelblichweißen Eier gelegt hat, brütet sie sehr eifrig, während der Tauber in unmittelbarer Nähe des Nestes, nicht selten auf dem Rande selbst zu sitzen pflegt, wohl auch dann und wann der Gattin Nahrung zuträgt und ihr diese in den Schnabel würgt. Im Brutgeschäfte selbst beteiligt er sich ebenfalls, immer aber nur sehr wenig; denn die Täubin kehrt, wenn sie von ihm abgelöst wurde, sofort, nachdem sie sich gesättigt, wiederum zu dem Neste zurück. Je länger die Brutzeit währt, um so ungeduldiger zeigt sich der Tauber, und dies mag einer der Hauptgründe sein, daß die Eier nicht immer gezeitigt werden und die Jungen noch seltener aufkommen.

*

Die größten aller gegenwärtig lebenden Tauben sind die Krontauben (*Goura Steph.*). Sie kennzeichnen sich durch bedeutende Größe und etwas plumpen Bau, sehr hochläufige, aber verhältnismäßig kurzzeilige, auf dem Laufe mit großen Pflaster-schuppen bekleidete Füße, mittellange, stumpfe Flügel, sehr langen und breiten Schwanz und großfederiges, weitstrahliges Gefieder, besonders den prachtvollen Kopfschmuck, der aus einer fächerartigen, aufrichtbaren Haube von zerschlossenen Federn besteht. Die Gattung umfaßt acht auf Neu-guinea und den benachbarten Eilanden heimische Arten, von denen zwei nicht allzu selten in unsere Käfige gelangen.

Die Gewöhnliche Krontaube, *Goura coronata L.*, erreicht eine Länge von 75 cm. Das Gefieder ist vorherrschend licht schieferblau, der Mantel, einschließlich der Schultern, schmutzig braunrot gefärbt; die größten Flügeldeckfedern sind in der Mitte weiß, wodurch eine Längsbinde entsteht, an der Wurzel schwarz, an der Spitze braunrot, die Schwanzfedern am Ende mit einer breiten, licht schiefergrauen Binde geziert. Bei der etwas größeren Fächertaube, *Goura victoria Fras.*, herrscht ebenfalls Schieferblau vor, die Unterseite aber ist kastanienrotbraun, die Flügelbinde blaugrau und die breite Schwanzbinde weißgrau; auch sind die Federn der Kopfschaube nicht einfach zerschlossen, sondern am Ende mit kleinen Fahnen besetzt.

„Die Krontaube“, sagt v. Rosenberg, „lebt in Menge an der Küste von Neuguinea sowie auf den Inseln Waigiu, Salawati und Misul. In ihrer Lebensweise ähnelt sie den Fasanen, streicht in kleinen Trupps im Walde umher und hält sich gern auf dem Boden.“ Die Fächertaube scheint seltener zu sein und bewohnt südlichere Gegenden Neuguineas. Der Tauber gibt, wie Heinroth berichtet, abends ein sehr eigentümliches Tonstück zum besten. Es ist sehr laut und klingt fast genau wie die Musik, die die Papuas mit ihren großen Holztrommeln machen. Es wird im Spondeentakt vorgetragen.

Man sieht lebende Krontauben am häufigsten in den holländischen Tiergärten. Sie halten sich bei einfacher Nahrung recht gut, überstehen in geschützten Räumen den Winter leicht und schreiten ziemlich regelmäßig zur Fortpflanzung.

*

Die Zahntaube, *Didunculus strigirostris Jard.*, ist die einzige Vertreterin einer besonderen Unterfamilie. Das Hauptmerkmal des etwas plumpen Vogels ist der Schnabel. Er ist viel höher als breit, sein Obertheil stark abwärts gebogen und zu einem scharfen Haken gekrümmt, sein Untertheil vorn schief abgestutzt und hier so eingeschnitten, daß jederseits drei Zähne entstehen. Kopf, Hals und Untertheile sind glänzend stahlgrün, Mantel, Unterrücken und Bürzel, Oberflügeldecken und Schwanzfedern schon braunrot, die Flügel dunkel bleigrau. Die Länge beträgt 33 cm.

Soviel bis jetzt bekannt ist, lebt die Zahntaube ausschließlich auf den beiden zu den Samoa-Inseln gehörigen Eilanden Upolu und Sawaii und auch hier nur an gewissen, beschränkten Ortschaften. Sie bewohnt waldige Berggegenden in einiger Entfernung von der Küste. Auf der Insel Upolu war sie früher sehr häufig. Gewöhnlich sah man sie paarweise, zuweilen aber auch in Flügen bis zu neun Stück, in jeder Beziehung nach Art anderer Tauben lebend, wie diese fliegend, gehend, girend und brütend. Gegenwärtig ist sie auf

Upolu selten geworden, und zwar weniger deshalb, weil die Eingeborenen inzwischen das Feuergewehr zu benutzen gelernt haben, als infolge der Liebhaberei der Samoaner für Katzen, die teilweise verwilderten und nun Verheerungen unter den bisher von keinem Raubtiere bedrohten Vögeln anrichteten. Auch in die Berge, wohin die Taube sich zurückgezogen hat, folgten die Katzen ihr nach. Sehr merkwürdig ist nun eine neuerdings eingetretene Änderung ihrer Instinkte. Nach Lucas brüteten die Vögel früher auf oder nur wenig über dem Boden; daher wurden die verwilderten Katzen ihnen und ihren Nachkommen so gefährlich, daß ihre Art dem Aussterben nahe gebracht worden war. Darauf verlegten sie ihre Niststätten wie auch ihre gewöhnlichen Ruheplätze auf die Bäume und haben seitdem wieder an Zahl zugenommen. Auch sollen sie jetzt unter behördlichem Schutze stehen.

Ein älterer Vogel, den Bennett beobachtete, war sehr zahm und verschlang ohne Scheu vor den Augen des Forschers gekochte Yams in großen Stücken. Verschiedene Samereien zermalmte er in derselben Weise, wie es Papageien tun, wenn sie fressen; Brot verzehrte er auch, und zwar indem er es unter seine Füße nahm und mit dem Schnabel zerkleinerte.

*

Die zweite Familie der Taubenvögel ist die der in historischer Zeit ausgestorbenen **Dronten**. Sie umfaßt drei Arten. Flügel und Schwanz waren aus weichen Federn gebildet und wie das Gabelbein verkümmert, weswegen die Vögel nicht instande waren zu fliegen. Sie hatten einen über kopflangen, starken, hafig gebogenen, glattrandigen Schnabel, dessen zwei hintere Drittel von einer nackten, weichen Haut bekleidet waren, während das vorderste mit einer starken Hornscheide bedeckt war. Im hinteren, weichen Abschnitte lagen die schrägen Nasenlöcher. Die Läufe waren stark, kurz, unregelmäßig gefälselt. Die Vögel erreichten eine bedeutende Größe, sie waren Bodenbrüter, legten bei jeder Brut nur ein Ei, lebten auf den Inseln Mauritius, Réunion und Rodriguez, östlich von Madagaskar, und sind im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts ausgerottet worden.

Der Dodo von Mauritius, *Didus ineptus* L., war nach der von Edwards nach einem Bilde entworfenen Beschreibung etwa 75 cm hoch. Sein Gewicht betrug, nach Sir Herbert, ungefähr 25 kg. Aber das Äußere dieses merkwürdigen Vogels sind wir ziemlich genau orientiert, teils durch Bilder, auf denen der Dodo dargestellt ist, teils durch erhalten gebliebene Beschreibungen von Leuten, die das Tier noch lebend gesehen haben. Vor allem fiel jedem Beschauer die plumpe Gestalt des Vogels auf, der mit den kleinen, unvollkommenen Flügeln seinen großen, schweren Körper nicht vom Boden zu heben instande war. Der Oberschnabel war vorn in einem gewaltigen Haken nach unten gekrümmt. Nach Admiral Pieter Willem Verhoeven biß der Vogel, wenn man ihn unvorsichtig anfaßte, „gewaltig hart“. Die Nasenlöcher lagen in der Mitte des Schnabels. Die kleinen, wie Diamanten glänzenden Augen standen weit nach vorn und hatten eine gelblichweiße Iris. Die starken, gelben Beine trugen scharfe Krallen. Die weichen, dünenartigen Federn des Rumpfes waren gekräuselt. Auf dem Hinterkopfe bildete das Federkleid eine Art Kapuze von schwärzlicher Farbe, aus der die vollkommen nackte vordere Hälfte des Kopfes hervorragte. An den Beinen reichten die Federn bis zu den Ferse. Von den gelblichen Schwungfedern waren die ersten vier nach hinten gerichtet; die gleichfalls gelblichweißen Schwanzfedern standen ungewöhnlich hoch aufgerichtet und verhältnismäßig weit vorn. Die Farbe des Federkleides im allgemeinen war aschfarbig, auf dem Rücken dunkler, unten heller, an der Brust beinahe weiß, an den Schenkeln schwärzlich.

Von Resten des Dodo sind uns erhalten: Füße und Kopf eines Exemplars im Museum zu Oxford, ein Fuß, ein vollständiges Gerippe und verschiedene einzelne Knochen im Britischen Museum zu London, ein Brustbein in Paris, ein Schnabel in Kopenhagen und ein Schädel in Prag. In der Dresdener Gemäldegalerie hängen zwei Abbildungen einer Dronte aus dem Jahre 1666.

Die zweite Art der Dronten ist der Dodo von Bourbon, *Didus borbonicus* Bp. et Strickl., der die Insel Bourbon, jetzt Réunion, bewohnte; und die dritte Art ist der Einsiedler, *Pezophaps solitarius* Gm., von der Insel Rodriguez, von dem zwei vollständige Skelette im Britischen Museum aufbewahrt werden.

Zwölfte Ordnung: Auckucksvögel.

Zur Ordnung der Auckucksvögel gehören kleinere oder wenigstens nicht sehr große Vögel, die sich hauptsächlich in Wäldern aufhalten und meistens eine kletternde Lebensweise führen. Dementsprechend sind die Füße Kletterfüße: entweder sind die zwei mittellsten der vier Zehen nach vorn und die beiden äußeren nach hinten gerichtet (Auckucke und Papageien), oder eine äußere Zehe ist Wendezehe (Pisangfresser). Das meist glatt anliegende Gefieder ist oft schön gefärbt, bei den Papageien wird sogar reiche Pracht entfaltet. Die Zungen sind Nesthocker. Wir teilen die Ordnung, die mit den Schopfhühnern und durch diese mit den Hühnern verwandt und über die ganze Erde verbreitet ist, in zwei Unterordnungen, die der Auckucke und die der Papageien.

Erste Unterordnung: Auckucke.

Die Auckucke im weitesten Sinne sind innerhalb ihrer Ordnung durch die geringe Zahl von zehn oder gar nur acht Schwanzfedern und das Vorhandensein der fünften Armschwinge charakterisiert. Man unterscheidet zwei Familien, die echten Auckucke und die Pisangfresser.

Die Angehörigen der Familie der **echten Auckucke** haben einen mittellangen, meist ziemlich schlanken Schnabel. Sein Spalt ist tief und reicht oft bis unter das Auge. Der Fuß ist ein echter Kletterfuß, die Zahl der Halswirbel beträgt 14, Blinddärme sind wohlentwickelt. Die Nahrung besteht aus Insekten, Mäusen usw., selten aus Früchten. In bezug auf Eier, Nestbau und Brutpflege herrschen mancherlei auffallende Besonderheiten. Die Familie umfaßt etwa 200 Arten und kann in drei Unterfamilien zerlegt werden: die eigentlichen Auckucke, die Buschuckucke und die Sporenuckucke.

Die eigentlichen Auckucke gehören dem Walde an und entfernen sich bloß zeitweilig aus der Nähe der Bäume. Sie sind unruhige, stürmische, flüchtige und scheue Vögel, die Geselligkeit mit ihresgleichen meiden, sich überhaupt nicht gern mit anderen Vögeln zu schaffen machen. Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Insekten und besonders aus deren Larven, vor allem aber aus haarigen Raupen, die von den übrigen Vögeln verschmäht werden. Die Haare dieser Raupen bohren sich bei manchen Arten bei der Verdauung so fest in die den Mägen auskleidende Schwiele oder Hornhaut ein, daß diese wie behaart aussieht.

Unser Gemeiner Auckuck oder Gauch, *Cuculus canorus* L. (s. die Tafel bei S. 294), vertritt die über die ganze Alte Welt und Australien verbreitete, elf Arten enthaltende Gattung der Gauche (*Cuculus* L.) und kennzeichnet sich durch schlanken Leib, kleinen, schwachen, sanft gebogenen Schnabel, lange, spitziige Flügel, sehr langen, gerundeten Schwanz, kurze, teilweise befiederte Füße und ziemlich weiches, düsterfarbiges Gefieder. Das Männchen ist auf der Oberseite aschgraublau oder dunkel aschgrau, auf der Unterseite grauweiß, schwärzlich in die Quere gewellt; Kehle, Wangen, Gurgel und Halsseiten bis zur Brust herab sind rein aschgrau, die Flügel bleischwarz, die Steuerfedern schwarz, weiß gefleckt. Die Iris ist hochgelb, der Schnabel schwarz, gelblich an der Wurzel, der Fuß gelb. Das alte Weibchen ähnelt dem Männchen, hat aber am Hinterhalse und an den Seiten des Unterhalses wenig bemerkbare rötliche Binden. Die Länge beträgt 37, die Breite 64, die Flügelänge 19, die Schwanzlänge 17 cm. Das Weibchen ist um 2—3 cm kürzer und schmaler.

In Europa, Asien und Afrika gibt es wenige Länder oder Gegenden, in denen der Auckuck nicht beobachtet worden ist. Als Brutvogel bewohnt er den Norden der Alten Welt und wandert von hier nach Süden bis nach Südafrika und Australien. Verwundern darf es nicht, daß ein so gewandter Flieger wie der Auckuck ebenso große Strecken durchreißt wie andere weit minder flugbegabte Zugvögel. Nach meinen und allen übrigen Beobachtungen wandert er schnell, läßt sich wenigstens im Norden Afrikas oder in Syrien wie in Südeuropa nicht erheblich früher vernehmen als in Deutschland, und verzögert aus leicht begreiflichen Gründen erst weiter gegen den Norden hin seine Reise. In Mitteldeutschland erscheint er in der Regel Mitte April: „Am 18. kommt er, am 19. muß er kommen“, heißt es im Volksmunde. Ausnahmsweise trifft er auch schon früher, unter Umständen sogar schon im Anfange des Monats ein, gleichviel, ob die Witterung günstig ist oder nicht.

In Deutschland ist der Auckuck allgemein verbreitet, in Südeuropa weit seltener als bei uns, aber doch noch als Brutvogel. Nach Norden hin wird er häufiger: in Skandinavien gehört er zu den gemeinsten Vögeln des Landes; wenigstens erinnere ich mich nicht, irgendwo so viele Auckucke gesehen zu haben wie in Norwegen und in Lappland. Im Gebirge steigt er bis zur Schneegrenze auf.

Obwohl Baumvogel, ist er doch nicht an den Wald gebunden, ebensowenig wie sich sein Aufenthalt nach der Art des Baumbestandes richtet. Nach meinen in drei Erdteilen und mit besonderer Vorliebe für den Gaudy gesammelten Beobachtungen stellt er als erste Bedingung an seinen Aufenthaltsort, daß dieser reich an kleinen Vögeln, den Zieheltern seiner Jungen, sei. Findet er diese Bedingung erfüllt, so begnügt er sich mit sehr wenigen Bäumen, mit niedrigen Sträuchern, Gestrüpp und Röhricht, und wenn selbst das letztere fehlt, ruht er auf einer Erdscholle und erhebt von hier aus seine Stimme.

Jedes Auckucksmännchen wählt sich ein Gebiet von ziemlich großem Umfang und verteidigt es hartnäckig gegen einen etwaigen Nebenbuhler. Daß ein gewisser Vogel zu demselben Orte zurückkehrt, hat Naumann durch Beobachtungen festgestellt: er kannte einen Auckuck, der sich durch seine auffallende Stimme vor den übrigen auszeichnete, und erfuhr, daß dieser während 32 Jahren in jedem Frühling in demselben Gebiete sich sesshaft machte. Dasselbe gilt vom Weibchen. Das Gebiet, in dem es sein erstes Ei untergebracht hat, wird ihm zur engeren Heimat. Das Männchen durchschweift seinen Standort ohne Unterlaß und erscheint mit einer gewissen Regelmäßigkeit auf bestimmten Bäumen tagtäglich mehrere Male.

Unter den bekannteren Angehörigen dieser Unterfamilie ist unser Auckuck der flüchtigste, unruhigste und lebhafteste. Er ist in Bewegung vom Morgen bis zum Abend, in Skandinavien sogar während des größten Teiles der Nacht. Während seiner Streifereien frißt er beständig, denn er ist ebenso gefräßig wie bewegungs- und schreilustig. Mit leichtem und zierlichem Fluge, der dem eines Falken ähnelt, kommt er angeflogen, läßt sich auf einem Aste nieder und sieht sich nach Nahrung um. Hat er eine Beute erpäht, so eilt er mit ein paar geschickten Schwenkungen zu ihr hin, nimmt sie auf und kehrt auf denselben Ast zurück oder fliegt auf einen anderen Baum und wiederholt hier daselbe Spiel.

Übrigens ist der Auckuck nur im Fliegen geschickt, in allem übrigen läppisch. Im Klettern vermag er nichts zu leisten, ist aber auch im Gehen ein Stümper ohnegleichen, überhaupt nur hüpfend imstande, sich auf flachem Boden zu bewegen. Der Ruf lautet fast „kuckuck“, und seine erste Silbe wird schärfer ausgestoßen als die zweite; wir vernehmen ein deutliches K oder G, ebenso wie das zweite gedehntere U zu Ufang und zu Ende durch einen G- oder K-Laut vervollständigt zu werden scheint. Wer wie ich jeden schreienden Auckuck durch Nachahmung seiner Stimme herbeiruft, weiß freilich, daß auf den Ruf „Auckuck“ kein einziger kommt. Mit Bestimmtheit darf ich behaupten, daß der Ruf auf dem Klavier sich nicht wiedergeben läßt und ebensowenig durch unsere Auckuckshoren richtig ausgedrückt wird.

Während der Auckuck ruft, senkt er die etwas ausgebreiteten Flügel und hebt dafür den Schwanz ein wenig über die wagerechte Linie empor, bläst die Kehle auf, stößt sein „Guguh“ aus und wendet sich nun, während er es bis zu 60 und mehr Malen nacheinander hören läßt, auf dem Aste hin und her, dreht sich in der Regel auch wiederholt um und schreit so seinen Ruf und Namen in alle Richtungen der Windrose hinaus, um das Weibchen herbeizulocken, denn nur diesen Zweck verfolgt er mit seinem Rufen.

So brutfaul der Vogel, so verliebt ist er. Die Liebe scheint ihn geradezu von Sinnen zu bringen: er ist buchstäblich toll, schreit unablässig so, daß die Stimme über Schnappt, durchjagt unaufhörlich sein Gebiet und vermutet überall einen Nebenbuhler, den hassenswertesten aller Gegner. Die Antwort des Weibchens auf den Ruf eines Auckucks besteht aus den äußerst rasch aufeinander folgenden Lauten „jickidick“, die unserem Ohre auch wohl wie „quidwidwick“ klingen, einem harten Triller ähneln und durch ein nur in der Nähe hörbares, sehr leises Anarren eingeleitet werden.

Daß die Brutpflege des Auckucks in einem sehr merkwürdigen „Brutparasitismus“ besteht, ist allbekannt, doch konnten manche Einzelheiten erst in jüngster Zeit, besonders durch das Verdienst von Eugène Rey, richtig verstanden werden. Der Auckuck übergibt seine Eier einer großen Anzahl verschiedenartiger Singvögel, viel seltener Angehörigen anderer Vogelfamilien, zum Ausbrüten. Auckuckseier sind gefunden worden in den Nestern des Simpels,

Edel- und Bergfinken, Hänflings, Leinzeigs, Grünlings, Sperlings, der Ammern, des Flie- vogels, der Hauben-, Heide- und Feldlerche, der Elster, des Hähers, Dorndrehers und Rottkopf- würgers, der Nachtigall, des Blau- und Rotkehlchens, des Haus- und Gartenrotschwanzes, des Braunkehlchens, der Steinschmätzer sowie des Steinrötels, der Singdrossel und Amsel, der Grasmücken und der Laubvögel, des Gartensängers, der Rohrdrossel, der Schilffänger, des Zaunkönigs, der Pieper und Stelzen, des feuer- und safranköpfigen Goldhähnchens, des Baumläufers und Fliegenfängers, der Finkmeise, Turtel- und Ringeltaube, ja sogar des Lappentauchers. Neuerdings hat Rey im ganzen nicht weniger als 162 Arten als Pflege- eltern unseres Aukucks nachgewiesen. Einen Grund für diesen Brutparasitismus hat man noch nicht sicher angeben können. Naumann weist darauf hin, daß vielleicht die langsame Entwicklung der Eier im Eierstock mit dafür verantwortlich zu machen wäre.

Die Eier des Aukucks sind im Verhältnis zur Größe des Vogels außerordentlich klein, kaum größer als die des Hausperlings, sind aber bald größer, bald kleiner, auch veränderlich gestaltet und so verschiedenartig gefärbt und gezeichnet wie bei keinem anderen Vogel, dessen Brutgeschäft man kennt. Die frischen Eier haben meist gelbgrüne Grundfärbung, violett- graue oder mattgrünliche Unterflecke und braune, scharf begrenzte Pünktchen. Nach Reys Beobachtungen haben die Eier jedes Weibchens einen bestimmten, nur ihm eigenen Charakter. Jedes Weibchen legt nur ein Ei in dasselbe Nest, und zwar in der Regel bloß dann, wenn sich bereits Eier des Pflegers darin befinden. Ein und dasselbe Weibchen legt auch bloß in die Nester einer bestimmten Art, und zwar derjenigen, in der es selbst erbrütet wurde, und höchstens im Notfalle in die anderer Vögel. Diese Tatsache hat zuerst Baldamus festgestellt.

Noch bevor das Ei legerreif geworden ist, fliegt das Weibchen aus, um Nester zu suchen. Es trifft die Auswahl entweder während des Fliegens, oder indem es in den Büschen umher- klettert, oder endlich, indem es den Vogel, dem es die Ehre der Pflegeelternschaft zuge- dacht hat, beim Nestbau beobachtet. Erlaubt es der Standort oder die Bauart des Nestes, so setzt sich das legende Weibchen darauf, andernfalls legt es sein Ei auf die Erde, nimmt es in den Schnabel und trägt es so zum Neste.

Gegen Ende Juni, abends 6 Uhr, befand sich Baldamus in der Nähe von Halle am linken Ufer der Saale, als er, durch eine alte Kopfweide gedeckt, vom rechten Ufer her, dicht über dem Wasser dahinfliegend, einen Aukuck nach dem dort steileren Lehmufer streichen und hier sich niederlassen sah. Baldamus merkte genau die Stelle, schlich sich hinter dem Ufergebüsch heran, beugte sich vorsichtig über und sah nun den Aukuck mit gesträubtem Gefieder und geschlossenen Augen, offenbar in schweren Wehen, dicht vor sich auf einem Neste sitzen. Nach einigen Minuten glättete sich das Gefieder, der Vogel öffnete seine Augen, erblickte unmittelbar über sich ein Paar andere, erhob sich, strich nach dem jenseitigen Ufer zurück und verschwand im Ufergebüsch. In dem fertiggebauten Bachstelzennest aber lag das noch ganz warme, durchsichtige, dem der Nesteigentümer täuschend ähnliche Aukucksei. Nach kurzem Überlegen, ob das Ei zu behalten oder die äußerst günstige Gelegenheit zu weiteren Beobachtungen wahrzunehmen sei, siegte die letzte Erwägung. Baldamus legte das schöne Ei ins Nest zurück, verbarg sich so, daß er es im Auge behielt, und sah zu seiner Freude schon nach wenigen Minuten den Aukuck zurückkehren, das Ei mit dem Schnabel aus dem Neste nehmen und auf das rechte Ufer hinübertragen.

Diese und ähnliche Beobachtungen sprechen für eine gewisse Sorge der Aukucksmütter um ihre Nachkommenchaft. Ob sie in allen Fällen geübt wird, ist eine andere Frage. So spricht es nicht für unbedingte Fürsorge des Vogels, daß er sein Ei in Nester legt, die gar nicht zum Brüten bestimmt oder bereits verlassen worden sind.

Solange der Aukuck schreit, währt auch seine Fortpflanzungszeit, die nicht allein nach der in dem Jahre herrschenden Witterung, sondern auch nach Lage des Ortes verschieden ist. So beginnt das Fortpflanzungsgeschäft beispielsweise im Norden oder im Hochgebirge später, dauert dafür aber auch länger als im Süden oder in der Ebene. Früher nahm man all- gemein an, daß der Aukuck jährlich nur 4—6 Eier in Zwischenräumen von etwa 8 Tagen lege. Im Jahre 1892 wies aber Rey durch zahlreiche Beobachtungen im Freien und durch Untersuchungen mit Sicherheit nach, daß der Aukuck je einen Tag um den anderen ein Ei und im ganzen jährlich mindestens 20—22 lege. Da die Eier des Aukucks vielfachen Gefahren ausgesetzt sind, so muß dies durch eine große Zahl der Eier ausgeglichen werden, wenn die Art nicht zugrunde gehen soll.

Alle Vogelpärchen, denen die zweifelhafte Ehre zugebracht wird, Auckucke großzuziehen, kennen den Gauch sehr wohl. Wo sie ihn treffen, greifen sie ihn gemeinsam an und suchen ihn zu verschrecken. Nähert sich der Auckuck aber einem Neste, so bekunden dessen Besitzer durch Geschrei und Gebärden, die von niemand mißverstanden werden können, wie besorgt sie um ihre gefährdete Brut sind. Die Auckucke lieben es auch gar nicht, in Gegenwart der künftigen Pflegeeltern ihre Eier in deren Nester zu legen. Sie kommen an wie Diebe in der Nacht, verrichten ihr Geschäft und fliegen eilig davon, sobald es vollendet ist. Auffallend bleibt es, daß dieselben Vögel, denen jede Störung ihres Nestes verhaßt ist, und die in Folge einer solchen, z. B. von Seiten des Menschen, aufhören zu brüten, das Auckucksei nicht aus dem Neste werfen, sondern im Brüten fortfahren.

Der junge Auckuck entschlüpft dem Ei in einem äußerst hilflosen Zustand, „macht sich aber“, wie Naumann sagt, „an dem unförmlich dicken Kopfe mit den großen Augäpfeln sehr kenntlich. Er wächst anfangs schnell, und wenn erst Stoppeln aus der schwärzlichen Haut hervorfeimen, sieht er in der That häßlich aus. Mir wurde einigemal erzählt, daß man im zufälligen Vorübergehen und bei flüchtigem Ansehen geglaubt habe, es säße eine Kröte im Neste.“ Die Entwicklung bis zum Ausfliegen dauerte bei einem gut beobachteten Auckuck 16 Tage, ist aber bei anderen bald länger, bald kürzer. Tatsache ist, daß der junge Auckuck seine Stiefgeschwister bald aus dem Neste wirft. Ob der kleine Kobold das absichtlich macht oder sie nur durch sein rascheres Wachstum unwillkürlich hinausdrängt und hinauschiebt, ist noch zweifelhaft.

Der den kleinen Vögeln innewohnende Trieb, für die in ihrem Nest befindlichen Jungen zu sorgen, zeigt sich bei Aufzucht des Auckucks im hellsten Lichte. Mit rührendem Eifer tragen sie dem gefräßigen Unhold, der an Stelle der vernichteten eigenen Brut verblieb, Nahrung in Hülle und Fülle zu, bringen ihm Insekten und Würmer und plagen sich vom Morgen bis zum Abend, ohne ihm den Mund stopfen und sein ewiges heiseres „Zis zis“ zum Verstummen bringen zu können. Auch nach dem Ausfliegen folgen ihm die treuen Pfleger noch tagelang, obgleich er ihrer Führung nicht achtet, sondern nach eigenem Belieben umherfliegt. Zuweilen kommt es vor, daß er nicht imstande ist, sich durch die enge Öffnung einer Baumhöhle, in der er erbrütet wurde, zu drängen; dann verweilen seine Pflegeeltern ihm zu Gefallen selbst bis in den Spätherbst und füttern ihn ununterbrochen. Man hat Bachstelzenweibchen beobachtet, die noch ihre Pfleglinge fütterten, als schon alle Artgenossen die Wanderung nach dem Süden angetreten hatten.

In frühester Jugend dem Neste entnommene Auckucke werden sehr bald zahm, ältere zeigen zunächst Angst gegen den sich nähernden Menschen, können aber auch noch an die Gefangenschaft gewöhnt werden.

Der erwachsene Auckuck hat wenig Feinde. Zu leiden hat er von den Neckereien des Kleingeflügels, und nicht allein von jenen Arten, denen er regelmäßig seine Brut anvertraut, sondern auch von anderen. In erster Reihe machen sich die mutigen Bachstelzen mit ihm zu schaffen. Außer ihnen habe ich den Pirol, unsere Würger, den großen Fliegenfänger, Raubfänger, die Bastardnachtigall und endlich Grasmücken auf ihn stoßen sehen.

Insekten aller Art und nur ausnahmsweise Beeren bilden die Nahrung des Vogels; er vertilgt auch, wie schon betont wurde, gegen andere Feinde gewappnete, z. B. mit Gifthaaren ausgestattete Raupen. Glatte und mittelgroße Raupen zieht er, nach Viebes und Reys Beobachtungen, den behaarten und großen allerdings vor; bei seiner unersättlichen Freßlust kommt er aber selten dazu, sehr wählerisch zu sein. Daß es gerade unter den behaarten Raupen abscheuliche Walderdbeeren gibt, ist bekannt genug. Ihnen gegenüber leistet der verschrieene Gauch Großes, anderen insektenfressenden Vögeln Unerreichbares. Wer im Sommer in einem vom Raupenfraß heimgesuchten Walde verständlich beobachtet, wird immer finden, daß Auckucke von nah und fern herbeieilen, um an so reich gedeckter Tafel ihrer faun zu stillenden Freßlust Genüge zu leisten. Wenn die Raupenpest einmal ausgebrochen ist, können freilich auch die Auckucke ihr nicht mehr steuern; sie aber einzudämmen, zu mindern, vielleicht gar nicht zum Ausbruche gelangen zu lassen, das vermögen sie wohl.

Die Gattung der Häherkuckucke (*Coccytes (Hog.)*) kennzeichnet sich durch gestreckten Leib, fast kopflangen, gebogenen Schnabel, starke und verhältnismäßig lange Füße, mittel-lange Flügel, mehr als körperlangen, keilförmigen, schmalfederigen Schwanz, dessen äußerste

Federn etwa halb so lang wie die mittelften sind, und glatt anliegendes, auf dem Kopfe aber zu einer Haube aufgerichtetes Gefieder. Die Gattung umfaßt neun Arten.

Der Straußfukuf, wie wir ihn nennen wollen, *Coccytes glandarius* L., ist auf dem Kopfe aschgrau, auf dem Rücken graubraun, auf der Unterseite gräulichweiß; Kehle, Seitenhals und Vorderbrust sind rötlich fahlgelb; die Flügeldeckfedern und die Armschwingen enden mit großen, breiten, dreieckigen, weißen Flecken. Die Länge beträgt ungefähr 41 cm.

Als das eigentliche Vaterland des Straußfukufs ist Afrika anzusehen; außerdem bewohnt er das westliche Asien und das südliche Europa. Nach Deutschland versliegt er sich wohl sehr selten, doch sind wenigstens zwei Fälle bekannt, daß er hier erlegt wurde.

Der Flug des Straußfukufs ist pfeilgeschwind und ungemein geschickt, denn der Vogel eilt mit der Gewandtheit des Sperbers durch das geschlossenste Dickicht, ohne einen Augenblick anzuhalten. Zum Boden herab kommt er wohl äußerst selten; ich wenigstens habe ihn nie hier gesehen, aber beobachtet, daß er fliegend von unten Kerbtiere aufnahm. Die von der unseres Aukfuchs durchaus verschiedene Stimme ist ein lachendes, elsterartiges Geschrei, das Allen durch „kiau kiau“ wiederzugeben versucht.

Im Magen der von uns erlegten fanden wir Kerbtiere aller Art, auch Raupen, Allen und seine Begleiter dagegen vorzugsweise Heuschrecken. Heuglin bezeichnet Schmetterlinge, Raupen, Spinnen, Heuschrecken und Käfer als die gewöhnliche Beute des Vogels und bemerkt, daß ebenso wie bei unserem Aukfuch die Innenseite seines Magens nicht selten dicht mit Raupenhaaren besetzt sei.

Auch der Straußfukuf brütet nicht selbst, sondern legt seine Eier in die Nester anderer Vögel. Nach den bisherigen Beobachtungen kommen aber als Pflegeeltern nur Nebelkrähen, Kollkraben und Elstern in Betracht. In der Größe gleichen die Eier ungefähr den Elstereiern, in der Form aber anderen Aukfuchseiern. Abweichend von den Eiern unseres Aukfuchs, sind die Eier des Straußfukufs nur geringen Abweichungen unterworfen, was jedenfalls seinen Grund darin hat, daß der Kreis der Pflegeeltern, die hier in Frage kommen, ein viel kleinerer ist. Auch darin unterscheiden sich diese beiden Arten wesentlich voneinander, daß der Straußfukuf oft vier bis acht seiner Eier in dasselbe Nest legt, während es unser Aukfuch stets mit einem genug sein läßt.

Durch Allen erfahren wir, daß sich junge Straußfukufe ohne Mühe in der Gefangenschaft erhalten lassen. Eines der von ihm ausgehobenen Jungen ging ohne Umstände ans Futter, nahm große Mengen Fleisch zu sich, schrie beständig heißhungrig nach mehr Nahrung und befand sich hierbei so wohl, daß es England lebend erreichte.

Der Riesen- oder Frazenkukuf, *Seythrops novae-hollandiae* Lath., die einzige Art seiner Gattung, ist als ein Mittelglied zwischen Aukfuchen und Pfefferfressern angesehen worden. Der Schnabel, der ihm diese Ehre verschafft hat, ist mehr als kopflang, groß, dick und stark, an der Wurzel ziemlich hoch und breit, seitlich zusammengedrückt, auf dem Firste stark und an der Spitze hafig herabgebogen, woran der Unterschnabel teilnimmt. Je nach dem Alter des Vogels zeigen sich im Oberschnabel mehr oder weniger deutliche Längsfurchen, die gegen den Kieferrand hin in schwache, zahnartige Einkerbungen auslaufen. Die Länge beträgt 65 cm.

Der Riesenfukuf bewohnt Australien, Neuguinea und die Molukken. Im Sitzen nimmt er sich prächtig aus, weil er den langen Schwanz oft fächerartig ausbreitet; im Fluge erinnert er nicht selten täuschend an einen großen Falken. Neuerdings ist bekannt geworden, daß auch der Frazenkukuf Brutparasitismus treibt, und zwar beim Flötenvogel.

Einige echte Aukfuche der Neuen Welt hat man Regen- oder Fersenfukufe (*Coccyzus* *Vieill.*) genannt. Besondere Kennzeichen liegen in dem oft sehr langen, aus zehn Federn gebildeten Schwanz, dem ziemlich kräftigen Schnabel mit ovalen Nasenlöchern und den verhältnismäßig hochläufigen Füßen. Das Gefieder zeichnet sich durch außerordentliche Weichheit aus.

Die Fersenfukufe sind in 13 Arten über die Wendekreisländer Amerikas verbreitet, besonders aber im Süden des Erdteiles zu Hause. Sie sind scheu, der Einsamkeit zugetan, leben meist in den dichtesten Teilen der Gebüsche, schlüpfen hier geschickt durch das Gezweig

und kommen gelegentlich auch wohl auf den Boden herab. Ihre Nahrung besteht in Kerbtieren und Früchten, vorzugsweise aber in den haarigen Raupen gewisser Schmetterlinge. Sie brüten im Gegensatz zu ihren altweltlichen Verwandten selbst, bauen eigene Nester und sollen musterhafte Eltern sein.

Beim Gelbschnabel- oder Regenfucuk, *Coccyzus americanus* L., ist das Gefieder der Oberseite licht graubraun mit schwachem Erzschimmer, die ganze Unterseite einschließlich der Halsseiten milchweiß, zart gräulich überflogen; die Schwanzfedern sind mit Ausnahme der mittelsten schwarz, weiß an der Spitze, die äußersten auch weiß an der Außenfahne. Der Schnabel ist oben bräunlichschwarz, der Unterschnabel gelb. Die Länge beträgt 33 cm.

Der Regenfucuk ist ein Schlüpfer, kein Läufer. Im Gezweig der Bäume bewegt er sich mit meisenartiger Gewandtheit, zum Boden kommt er selten herab, und wenn er hier wirklich einmal umherhüpft, geschieht es in einer ungemein täppischen Weise. Der Flug ist schnell und geräuschlos, wird jedoch selten weit ausgedehnt, vielmehr beim ersten geeigneten Baume unterbrochen, da sich der Vogel im Inneren dichtwipfeligter Baumkronen am sichersten zu fühlen scheint.

Die Nahrung sind Kerbtiere, namentlich Schmetterlinge, Heuschrecken, haarige Schmetterlingsraupen und dergleichen, ferner aber auch Früchte, besonders im Herbst verschiedene Beeren. Wohl nicht mit Unrecht steht der Regenfucuk sogar in dem Verdacht, die Nester kleinerer Vögel auszuplündern. Damit hat er sich bei der gesamten kleinen gefiederten Welt höchst verhaßt gemacht und wird, sobald er sich zeigt, eifrig und heftig verfolgt.

Das Fortpflanzungsgeschäft ist insofern merkwürdig, als das Weibchen die einzelnen Eier, die es legt, sofort bebrütet und demzufolge die Jungen nicht gleichzeitig, sondern nacheinander auskriechen. Nach Nottalls eingehenden Beobachtungen verläßt der Regenfucuk in der Regel seine Eier, wenn sie berührt werden, bevor er mit dem Brüten begonnen hat, legt dagegen die wärmste Zärtlichkeit gegen die einmal erbrüteten Jungen an den Tag und erscheint in so großer Nähe eines das Nest beunruhigenden Menschen, daß man ihn fast mit der Hand ergreifen kann. Wie bei vielen anderen Vögeln auch, läßt sich bei solchen Gelegenheiten eines oder das andere der Eltern zum Boden herabfallen, flattert, taumelt, spiegelt Lahmheit vor und gebraucht sonst die Künste der Verstellung, um den Eindringling vom Neste abzulockern, gibt dabei auch klägliche Kehllaute zu hören, die man zu anderer Zeit nicht von ihm vernimmt. Während das Weibchen brütet, verweilt das Männchen in seiner Nähe, hält treue Wacht und warnt die Gattin vor jedem sich nahenden Feinde. Nach dem Auskriechen der Jungen vereinigen sich beide in aufopfernder Weise, um die gefräßige Brut großzuziehen.

In Amerika wird der Regenfucuk selten verfolgt, und dies erklärt die geringe Scheu, die er an den Tag legt. Übrigens merkt er bald, ob man ihm wohlwill oder nicht: Erfahrung wigtigt auch ihn. Nach Audubon soll er dem Edelfalken oft zur Beute fallen.

*

Die Buschfucuke, die zweite Unterfamilie der echten Fucuke, bewohnen Ostindien nebst Ceylon, die Sundainseln und Philippinen sowie das tropische Afrika nebst Madagaskar. Die meisten der hierhergehörigen Vögel führen, fern von den menschlichen Wohnungen, in den dichtesten Wäldern ein einsames Leben; sie fressen Früchte und Kerbtiere.

Die Gilande-Ozeaniens und Südasien beherbergen eine kleine Gattung von Buschfucuk, die man Guckel (*Eudynamis* Vig. et Horsf.) genannt hat. Ihre Kennzeichen sind dicker, kräftiger, auf dem Firste sehr gebogener, starkhakiger Schnabel, starke Füße, mittellange Flügel, langer abgerundeter Schwanz und ziemlich weiches, sehr übereinstimmend gefärbtes Gefieder. Das kleinere Männchen ist gewöhnlich schwarz, das Weibchen mehr oder weniger schwarz und weiß gefleckt.

Die bekannteste Art ist der Koel oder in holländischer Schreibweise Kuil der Hindus, *Eudynamis honorata* L. (Abb. S. 306). Er ist 41 cm lang. „Dieser wohlbekannte Vogel“, bemerkt Jerdon, „findet sich in ganz Indien, von Ceylon bis Burma, und außerdem auf den malaiischen Inseln und den Philippinen. Er bewohnt Gärten, Haine, Alleen und lichte Waldungen, frißt fast ausschließlich Früchte verschiedener Arten, namentlich Feigen, Bananen und dergleichen, und hält sich, obgleich er nicht gesellig ist, doch zuweilen in kleinen Trupps zusammen.“

Während der Paarungszeit wird der Koel zu einem für den Europäer fast unerträglichen Schreier, dessen laute Rufe man beinahe ohne Unterbrechung vernimmt. Anders denken die Eingeborenen. Sie bewundern den Vogel hauptsächlich seiner Stimme halber, halten ihn deshalb vielfach in Gefangenschaft und erfreuen sich an ihm ebenso wie an den besten Sängern.

„Das Weibchen dieses in Indien äußerst volkstümlichen Vogels“, berichtet Blyth, „scheint sein Ei ausschließlich in die Nester der beiden indischen Krähenarten, der Glanz- und



Koel, *Eudynamis honorata* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Nas Krähe, *Corvus splendens* und *Corvus culminatus*, zu legen. Dies ist etwas so Gewöhnliches, daß uns ein Mann zu gleicher Zeit fünf bis sechs Auckuckseier brachte, deren jedes in einem anderen Neste gelegen hatte.“

Die Sporenkuckucke, die dritte Unterfamilie der echten Auckucke, leben in warmen Ländern der Alten wie der Neuen Welt.

Die Merkmale dieser Unterfamilie sind besonders in der Gattung der Sporenkuckucke (*Centropus* Ill.) ausgeprägt. Ihre Gestalt erinnert an die anderer Auckucke, der Schnabel ist aber sehr kräftig, kurz, stark gebogen und seitlich zusammengedrückt, der Fuß hochläufig und verhältnismäßig kurzzebig, die Hinterzehe in der Regel mit einem mehr oder weniger langen, fast geraden, spitzigen Sporn bewehrt, der Flügel sehr kurz und abgerundet, der zehnfederige

Schwanz mittellang oder sehr lang und ebenfalls abgestuft, das Gefieder merkwürdig harisch, weil alle Federn mehr oder weniger harte Schäfte und harte Fahnen haben.

In niedrigen, dicht verschlungenen Gebüsch, Rohrdickichten und selbst Graswäldern halten sie sich auf. Sie durchschlüpfen und durchsuchen auch das Innerste der anderen Vögeln fast unzugänglichen Gebüsch und jagen großen Kerbtieren, Tausendfüßern, Skorpionen oder selbst Eidechsen und Schlangen nach, plündern Vogelnester aus und verschmähen überhaupt keinerlei tierische Beute. Ihr Flug ist sehr schlecht, und die Flügel werden deshalb auch nur im äußersten Notfalle gebraucht. Die Stimme besteht aus eigentümlichen dumpfen und teilweise bauchrednerischen Lauten. Ihre Nester erbauen sie im dichtesten Gestrüpp, Röhricht oder im Grase. Das Gelege wird aus 2—3 weißen Eiern gebildet, die, nach Dates, einen freidigen Überzug und nur sehr wenig Glanz haben sollen. Beide Eltern brüten. Die Jungen haben ein seltsames Aussehen, weil ihre schwarze Haut mit borstenartigen Federn bekleidet und die rote Zunge an der Spitze schwarz ist. Bernstein war nicht wenig verwundert, als er das erste Nest einer indischen Art mit Jungen fand und diese schwarzen Tiere bei weit geöffnetem Schnabel ihm die feurigen Zungen entgegenstreckten.

Während meines Aufenthaltes in Afrika habe ich eine dort häufige Art, den Sporenkuckuck vom Senegal, *Centropus senegalensis* L., kennen gelernt. Er gehört zu den Arten mit verhältnismäßig kurzem Schwanz und vorherrschend rötlichbraunem Gefieder, in dem aber Oberkopf, Nacken, Hinterhals, Kopfseiten und Schwanz schwarz gefärbt sind. Die Länge beträgt 37 cm.

Der Sporenkuckuck ist in Nordostafrika und in Westafrika an geeigneten Örtlichkeiten nicht selten und namentlich in Ägypten sowie in Niederguinea stellenweise eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Hier lebt er fast ausschließlich da, wo es größere Rohrwaldungen gibt; im Sudan bewohnt er oder ein ihm sehr nahe stehender Verwandter die unzugänglichsten Dickichte und versteht wie eine Ratte durch die Lücken in den scheinbar undurchdringlichen Gebüsch zu kriechen, gleichviel ob die Gebüsch dornig sind oder nicht. Er klettert und schlüpft, drängt und zwingt sich durch das ärgste Dickicht, kommt nach geraumer Zeit hier und da zum Vorschein, haspelt sich bis zu einer gewissen Höhe empor, hält sitzend und fast bewegungslos eine Zeitlang Umschau und verschwindet dann wieder im Inneren seiner Buschfestungen oder fliegt langsam, mehr schwebend und gleitend als flatternd, einem zweiten Busche zu, falls er es nicht vorzieht, den Weg laufend zu durchmessen. Mit den eigentlichen Kuckucken hat er in seinem Wesen keine Ähnlichkeit, denn er ist ein die Verborgenheit liebender Gesell, der sich wenig bemerklich macht und seine Geschäfte möglichst heimlich betreibt. Er nährt sich von Kerbtieren mancherlei Art, wahrscheinlich vorzugsweise von Ameisen, nach denen er zuweilen in widerwärtiger Weise stinkt. Ein nicht unbeträchtlicher Teil seiner Beute mag auch in Schnecken und anderen Weichtieren bestehen, da alle Sporenkuckucke derartige Nahrung mit Vorliebe genießen.

Im Käfig kann der Vogel seine Eigenheiten weniger zur Geltung bringen; dessenungeachtet fesselt er jeden kundigen Beobachter durch seine Haltung und die Gewandtheit mit der er läuft, hüpf, klettert und turnt. Ihm gegenüber erscheint unser Kuckuck in der Gesangschaft als ein höchst langweiliger Gesell.

Zu den absonderlichsten aller Kuckucke gehören einige auf den Süden Nordamerikas beschränkte Arten der Gattung der Rennkuckucke (*Geococcyx* Wagl.). Außer ihrer bedeutenden Größe kennzeichnen sie der mehr als kopflange, kräftige, hakig gebogene Schnabel, die sehr hochläufigen, aber kurzgehigen, mit großen Nägeln bewehrten, vorn durch Platten getäfelten Füße, die ungewöhnlich kurzen Flügel, der lange, aus schmalen, stark abgestuften Federn gebildete Schwanz und das reiche, lockere, auf dem Hinterkopf zu einer kurzen Haube verlängerte Gefieder.

Der Hahnkuckuck, *Geococcyx mexicanus* Gm. (Abb. S. 308), eines der größten Mitglieder der Familie, erreicht eine Länge von 50—60 cm, wovon auf den Schwanz 31 bis 35 cm kommen. Das Gefieder ist bunt, aber düsterfarbig, Schwarz und Braun herrschen vor, die Schwanzfedern sind stahlviolettblau mit weißem Endteile, die beiden mittellsten stahlgrün mit weißem Seitenrande.

Der vom südlichen Kalifornien und dem mittleren Texas an bis Mexiko verbreitete Hahnkuckuck ist seiner auffallenden Gestalt und seines eigenartigen Wesens halber überall

wohlbekannt. Seine kurzen Flügel gestatten ihm nur höchst mangelhaften Flug, die langen Lauffüße dagegen außerordentlich schnelle Bewegung auf dem Boden. Im Laufen nimmt er es fast mit dem Rennpferde auf, wird wenigstens in dieser Beziehung von keinem anderen nordamerikanischen Vogel erreicht, geschweige denn übertroffen. Er vermag sich springend bis zu 3 m über den Boden zu erheben und dementsprechend, obgleich er zur Unterstützung des Sprunges nur einen Augenblick die Flügel breitet, wirklich gewaltige Sätze auszuführen. Seine eigenartige Bewegungsfähigkeit verleitet die Mexikaner nicht selten zu einer Hezjagd,



Hahnkuckuck, *Geococcyx mexicanus* Gm. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

die wohl weniger des zu erlangenden Fleisches halber als in der Absicht unternommen wird, die Geschicklichkeit des Reiters gegenüber einem so ungemein behenden Vogel zu zeigen.

Allerlei Korb- und Weichtiere, besonders Schnecken, bilden die gewöhnliche Nahrung des Hahnkuckucks. Die Schnecken werden in der Regel erst auf bestimmten Plätzen enthüllt, so daß man in den von solchen Ruckucken bewohnten Waldungen vielfach die Überreste von deren Mahlzeiten findet. Außer solchem Kleingetier geht unser Vogel aber auch kleinere Wirbeltiere, besonders Kriechtiere, an und gilt in den Augen der Mexikaner geradezu als einer der hauptsächlichsten Vertilger der ebenso gefürchteten wie verhaßten Klapperschlangen, die er, wenigstens solange sie noch jung sind, ohne Schwierigkeit bewältigen soll.

Die Zuneigung, welche die Mexikaner dem Hahnkuckuck geschenkt haben, ist auch begründet darin, daß er sich leicht zu einem halben Haustier gewinnen läßt. Einmal eingewöhnt, wird er

in Haus, Hof und Garten bald heimisch und erwirbt sich durch Aufzehrung von Mäusen, kleinen Schlangen und anderen Kriechtieren, Kerfen aller Art und sonstigem Ungeziefer wirkliche Verdienste. In mehreren von ihnen hat man beobachtet, daß sie mit der erhaschten Beute eine Zeitlang spielen, wie die Katze mit der Maus, und sie dann mit Haut und Haaren verschlingen.

Höchst eigentümliche Vögel sind die Madenfresser (*Crotophaga L.*), eine wenig artenreiche, auf Süd- und Mittelamerika beschränkte Gattung. Ihr starker Schnabel ist auf dem Firste zu einem scharfen Kamm erhöht. Das Innere des Oberschnabels ist hohl, und die Hornmasse selbst besteht aus sehr dünnwandigen Zellen, fast wie bei den Pfefferfressern und Hornvögeln. In die Pfefferfresser erinnern die Madenfresser auch durch das knapp anliegende Gefieder, das ihren Leib beständig mager erscheinen läßt.

Die bekannteste und verbreitetste Art der Gattung ist der Ani der Brasilier, *Crotophaga ani L.* Seine Länge beträgt 35, davon die Schwanzlänge 17 cm. Die Farbe des Gefieders ist tiefschwarz, metallisch schimmernd.

Sein Betragen ist nicht unangenehm. „Der Ani“, sagt Hill, „ist einer meiner Lieblinge. Andere Vögel haben ihre Jahreszeit, aber die Madenfresser sind ständige Bewohner des Feldes und während des ganzen Jahres zu sehen. Wo immer es offenes Land und eine Weide gibt, die mit einigen Bäumen oder Sträuchern bestanden ist, da bemerkt man auch gewiß diese geselligen Vögel. Dreist und anscheinend furchtlos, versäumen sie nie, die Ankunft eines Menschen durch lautes Geschrei anzuzeigen. Nach einem vorübergegangenen Gewitter sind sie gewiß die ersten, die das Dickicht verlassen, um ihr Gefieder zu trocknen und sich hierauf wieder im freien Felde zu zeigen; selbst die stets jangfertige Spottdroffel tut es ihnen nicht zuvor. „Qui jotsch, qui jotsch“ hört man von einem nicht fernen Gebüsch, und ein kleiner Flug von Madenfressern wird sichtbar, mit lang ausgestrecktem Schwanz einem Platze zugleitend, auf dem die Früchte und Fruchtigkeit der Erde das Insektenleben geweckt hat.“

Die Nahrung ist gemischter Art. Kriechtiere, Kerfe und Würmer sind wahrscheinlich das Hauptfutter, zeitweilig aber halten sich die Madenfresser fast ausschließlich an Früchte. Die Forscher fanden in dem Magen der von ihnen getöteten Vögel die Reste verschiedener Kerbtiere, namentlich von Heuschrecken, Schmetterlingen, Fliegen und dergleichen, aber auch Beeren verschiedener Art und andere Früchte. Den Kühen lesen die Madenfresser die Schmarotzer ab, und deshalb eben halten sie sich gern auf Weiden auf. Der Prinz von Wied sah sie in Gesellschaft der Schwarzvögel und des weißen Caracara auf dem Rücken des Rindviehes sitzen. Im übrigen bedrohen sie nicht bloß laufende Kerbtiere, sondern jagen auch fliegenden nach.

In der Fortpflanzung der Madenfresser ist es höchst merkwürdig, daß das Brutgeschäft und die Aufzucht der Jungen von mehreren Weibchen gemeinsam besorgt wird. „Die Tatsache, daß der Ani in Gesellschaft baut und ein ungewöhnlich großes Nest aus Zweigen gemeinschaftlich herstellt, wird von allen Ansiedlern bestätigt. Gewöhnlich soll ein hoher Baum zur Anlage gewählt werden.“ (Gosse.) Hill, dessen Angaben durchaus glaubwürdig sind, bemerkt: „Etwa ein halbes Dutzend von ihnen baut nur ein einziges Nest. Dieses ist groß und geräumig genug, um alle aufzunehmen und die gesamte Kinderchar zu beherbergen. Sie betreiben die Bebrütung mit größter Hingebung und verlassen es, solange sie brüten, niemals, ohne die Eier mit Blättern zu bedecken. Im Juli fand ich ein Nest dieser Vögel. Es bestand aus einer großen Masse von verschlochtenen Zweigen, die mit Blättern ausgekleidet waren. In ihm lagen acht Eier, aber gleichzeitig die Schalenstücke von vielen anderen daneben und unter dem Baum.“ Der Nestbau oder wenigstens die Brutzeit dauert auf Cuba vom April bis zum Oktober. Das Nest wird an dicht verzweigte Stellen von Bäumen oder auf Bambusrohr und zwischen innig verwobene Schlingpflanzen gestellt und besteht aus kleinen Zweigen und trockenen Pflanzen.

Pijang- oder Bananenfresser nennen wir die Mitglieder der zweiten, etwa 35 Arten zählenden Familie der Auckucksvögel, so wenig passend der Name auch erscheinen mag, da die betreffenden Vögel schwerlich von den im Namen genannten Früchten sich nähren. Ihre Verwandtschaft mit den Auckucken ist jedenfalls größer als die mit anderen Vögeln, denen man sie sonst zugefellt hat. Ihre Größe schwankt zwischen der eines Kolltraben und der unseres Hähers. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf mittelgroß, der Schnabel kurz, stark

und breit, auf der Oberkante scharf gebogen, an den Schneiden gezahnt oder gezähntelt, der Flügel mittellang, stark abgerundet, der aus zehn Federn gebildete Schwanz ziemlich lang und abgerundet, der Fuß stark und verhältnismäßig hoch. Er ist nur ein halber Aelterfuß: drei Zehen richten sich nach vorn, eine nach hinten, die äußere läßt sich ein wenig seitwärts bewegen. Das Gefieder ist weich, bei einzelnen Arten fast zerchliffen und teilweise durch prächtige Farben ausgezeichnet.

Große Waldungen sowie die langgedehnten Waldstreifen an den Gewässern Mittel- und Südafrikas sind die Heimat der Pisangfresser. In baumlosen Gegenden findet man sie nicht. Sie leben gesellig, in kleinen Trupps, die nach meinen eigenen Beobachtungen von 3 bis zu 15 Stück anwachsen können, halten sich viel im Gezweig der Bäume auf, kommen aber auch oft auf den Boden herab. Ihr Flug ist nicht besonders ausgezeichnet, jedoch gewandt und mancherlei Wendungen fähig. Ihre Bewegungen in den Zweigen der Bäume sind sehr geschickt.

Pflanzenstoffe bilden ihre hauptsächlichste, wenngleich nicht ausschließliche Nahrung. Sie verkehren Blattknospen, Früchte, Beeren und Körner, die sie in den Kronen der Bäume, in Gebüsch und auf dem Boden zusammensuchen, verschmähen aber auch Insekten nicht. Dank dieser Nahrung lassen sie sich auch leicht an die Gefangenschaft gewöhnen und bei einiger Pflege jahrelang selbst bei uns erhalten. Einzelne Arten gehören zu den angenehmsten Stubenvögeln, die man haben kann. Sie erfreuen durch die Pracht ihres Gefieders wie durch ihr munteres Wesen und durch ihre Anspruchslosigkeit.

Die Pisangfresser bauen wie Tauben flache Nester aus Zweigen und legen gerundete Eier von grünlich- oder bläulichweißer Farbe. Aus ihrem geselligen Verkehre läßt sich schließen, daß die Jungen lange bei den Eltern bleiben und von diesen treulich behütet werden.

Am besten sind wir über die Helm- oder Turacovögel (*Turacus* *Cuv.*) unterrichtet, von denen man 23 im ganzen ziemlich ähnlich gefärbte Arten kennt. Sie bilden den Kern der Familie und verbreiten sich über alle Teile des afrikanischen Wendekreisgebietes. Das Gefieder ist reich, auf dem Kopfe helmartig verlängert, von vorherrschend grüner Färbung, während die Schwungfedern regelmäßig prachtvoll purpurrot aussehen. Diese beiden Farben sind noch in anderer Hinsicht von besonderem Interesse. Das Grün beruht auf dem Vorhandensein eines grünen Farbstoffes in den Federn, „Turacoverdin“ genannt, während bei allen anderen grünen Vogelfedern die Färbung durch Strukturen hervorgerufen wird. Und noch merkwürdiger ist das Purpurrot auf den Flügeln der Helm- oder Turacovögel. Verreaux zuerst fand, daß die Flügelfedern ihre Schönheit verlieren, sobald sie durchnäßt werden, ja daß sie abfärben, wenn man sie in diesem Zustande mit den Fingern berührt und reibt. Diese Tatsache ist seitdem allen aufgefallen, die Helm- oder Turacovögel hielten und ihnen in reinen Gefäßen, zumal in Näpfen aus weißem Porzellan, Badewasser reicheten. Ein Pärchen, das Enderes beobachtete, färbte während seines Bades den Inhalt eines mittelgroßen Gefäßes so lebhaft, daß das Wasser schwachroter Tinte glich, badete sich aber täglich mehrere Male und sonderte dementsprechend eine erhebliche Menge von Farbstoff ab. Solange die Federn naß waren, spielte ihre purpurrote Färbung stark ins Blaue; nachdem sie trocken geworden waren, leuchteten sie ebenso prachtvoll purpurn wie zuvor. In der roten Farbe, dem „Turacin“, sind 5—8 Prozent Kupfer nachgewiesen worden.

Ein prachtvoller Vertreter der Gattung ist Fischers Helm- oder Turacovogel, *Turacus fischeri* *Reichen.*, aus dem Kilimandjaro-Gebiet. Bei ihm sind Kopf, Hals und der Vorderteil der Brust grasgrün, Rücken, Flügel- und Schwanzdecken und Schwanz grün mit blauem Schimmer, der Rest der Unterseite schwarz. Im Nacken und an der Haube geht das Grün allmählich in Blutrot über, das an den längsten Federn des Schopfes sich nach außen fast bis zu Schwarz vertieft; die äußersten Spitzen dieser Federn aber sind wieder weiß. Auch die Umgebung des Auges ist in Rot, Schwarz und Weiß wunderschön bemalt. Wilhelm Auhnert sah das reizende Geschöpf in der sonnenverbrannten gelbbraunen Steppe fliegen, ein Bild von bestrickender Schönheit. Seine Länge beträgt 45 cm.

Von der Lebensweise der Helm- oder Turacovögel gilt im allgemeinen das, was über die Familie gesagt wurde. Da sie sich im Käfig ausgezeichnet halten, sind sie hier gut beobachtet worden. Mit Ausnahme der Mittagsstunden, die sie ruhend verbringen, bewegen sie sich fortwährend und entfalten dabei ihre volle Schönheit. In freistehenden Fluggeburten nehmen sie sich prachtvoll aus. Am lebhaftesten sind sie in den Früh- und Abendstunden; bei größerer Tageshelle ziehen sie sich in das Dunkel der Blätter oder eines gegen die Sonnenstrahlen

geschützten Raumes zurück. Die Sonne meiden sie ebenso wie starke Regengüsse, die ihr trockenes Gefieder so einnässen, daß sie zum Fliegen fast unfähig werden. Mit ihren Käfiggenossen vertragen sie sich ausgezeichnet, oder richtiger, sie bekümmern sich kaum um sie. Selbst wenn einer von diesen sich unmittelbar neben ihnen niederläßt, sich förmlich an sie schmiegt, ändert sich die Harmlosigkeit ihres Wesens nicht.

Ihre Gefangenkost ist sehr einfach; sie besteht hauptsächlich aus gekochtem Reis, untermischt mit Grünzeug der verschiedensten Art und einigen Früchten. Sie brauchen viel Nahrung, sind aber im höchsten Grade anspruchslos. Ihre Stimme hört man selten. Gewöhnlich stoßen sie ein Geknarr aus, bei besonderer Aufregung aber rufen sie laut und abgebrochen „kruuf kruuf kruuf“; andere Laute habe ich nicht vernommen.



Gemeiner Bananenfresser, *Musophaga violacea* Is. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

In den Wäldern von Algra an der Goldküste entdeckte der deutsche Naturforscher Nert zu Ende des 18. Jahrhunderts den ersten Vertreter einer nur aus zwei Arten bestehenden Gattung, die er Bananenfresser (*Musophaga* Is.) nannte. Die Bananenfresser unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre Schnabelbildung von den Verwandten. Der First des Oberschnabels geht nämlich unmittelbar in eine hornige Platte über, die den größten Teil der Stirn bedeckt und den von hier an in flachem Bogen herabgebogenen Schnabel sehr stark gewölbt erscheinen läßt. Die Schneiden sind gezähnt; die Nasenlöcher liegen vollkommen frei in der Vorderhälfte des Oberschnabels.

Die Länge des Gemeinen Bananenfressers, *Musophaga violacea* Is., beträgt ungefähr 50 cm. Die zarten und weichen Federn, die den Scheitel bekleiden, sind prachtvoll purpurrot, glänzend wie Samt; das übrige Gefieder ist tiefviolett, fast schwarz, und glänzt mit Ausnahme der Unterseite im Lichte prachtvoll dunkel stahlblaugrün. Die Schwungfedern sind hochrot, ins Lilafarbene spielend, an den Spitzen tiefviolett; eine Färbung, die auch hier auf der Gegenwart von löslichem Turacin beruht. Der Bananenfresser bewohnt Oberguinea und Teile Niederguineas; in Angola und Benguela vertritt ihn der Pisangfresser, *Musophaga rossae* Gd.

„Es mag vielleicht übertrieben erscheinen“, sagt Swainson, „wenn ich den Bananenfresser als einen Fürsten der gefiederten Schöpfung bewundere. Andere Vögel sind hübsch, zierlich, glänzend, prächtig, aber die Färbung des Bananenfressers ist königlich. Das schimmernde Purpurschwarz, das vorherrscht, wird aufs wundervollste gehoben durch das prachtvolle Hochrot der Schwingen. Der Schnabel, obgleich beträchtlich groß, erscheint nicht unverhältnismäßig, denn er ist weder phantastisch gestaltet, wie bei den Nashornvögeln, noch ungeheuerlich, wie bei den Pfefferfressern; die tiefgelbe, in Hochrot übergehende Färbung, die ihn schmückt, erhöht nur noch die Schönheit des dunkeln Gefieders.“

Der Bananenfresser führt im niedrigen Gebüsch und an den Waldfäumen der Urwälder ein stilles und verstecktes Leben, verfehlt aber, einmal aufgefunden, niemals, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, weil seine prachtvolle Färbung auf das lebhafteste von dem eintönigen Grün der Hochwaldungen absticht. In seinem Wesen, seinen Bewegungen, seiner Stimme, seiner Nahrung scheint er wenig von den Verwandten abzuweichen, so wenigstens lassen die Gefangenen schließen, die dann und wann zu uns gelangen.

Von den bisher genannten Pifangfressern unterscheiden die Lärmvögel (*Schizorhis Wagl.*) der gestreckte Leibesbau, die verhältnismäßig langen Flügel, der Schnabel, der dick, stark und kaum höher als breit, auf dem Stirnte aber stark gebogen und an den Schneiden nur schwach gezähnt ist, die Kopfbefiederung sowie endlich die düstere Färbung.

Mein letzter Ausflug nach Abessinien hat mich mit dem Gürtellärmvogel, *Gugufa* der Abessinier, *Schizorhis zonura Rüpp.*, in seinen heimischen Waldungen zusammengeführt. Seine Länge beträgt 51 cm. Die ganze Oberseite ist ziemlich gleichmäßig dunkelbraun, die Unterseite von der oberen Brust ab hell aschgrau, längs der Schäfte bräunlich gestreift; ein kurzes Band über die Flügel und zwei große, viereckige Flecke an den Seiten des Schwanzes sind weiß gefärbt.

Heuglin bezeichnet den Lärmvogel als den häufigsten Pifangfresser Nordostafrikas und gibt an, daß er vorzugsweise den Waldgürtel zwischen 600 und 2000 m Meereshöhe und in ihm namentlich Hochbäume längs der Gewässer bewohnt. In der Nähe der kleinen, von den Gebirgen dem Meere zufließenden Bäche habe auch ich ihn gefunden.

Während der Helmvogel nur leise bauchrednert, versucht der Lärmvogel mit den Affen um die Wette zu schreien. Er täuscht selbst den erfahrenen Jäger oft und läßt ihn glauben, daß eine Bande von graugrünen Meerkatzen irgend etwas Entsetzliches bemerkt habe und es der Welt verkünden wolle. Sein Geschrei ähnelt dem sonderbaren Gegurgel, oder wie man es sonst nennen will, der genannten Affen in jeder Hinsicht auf das genaueste. Es klingt laut und gellend wie „gu gu guß gi gack ga girr girr guh gi geh guh“, aber, weil gewöhnlich alle durcheinanderschreien, so sonderbar verworren, daß es zu einem wirklichen Gegurgel wird.

Der Gürtellärmvogel hat im Betragen vieles mit Sporenkuckucken und Nashornvögeln gemein. Er fliegt ganz wie letztere in Absätzen, aber nicht gern weit, am liebsten nur von einem hohen Baume zum anderen, setzt sich hoch in die Kronen, hält sich sehr aufrecht, beginnt mit dem Schwanze zu spielen und schreit nun mit einem Male laut auf, daß es rings im Gebirge widerhallt. Nach Heuglin spielen und streiten die Mitglieder einer Gesellschaft beständig untereinander und verfolgen sich scheltend und fichernd von einem Baume zum anderen. Ruhig auf einer Stelle sitzen sieht man den Lärmvogel selten; er ist vielmehr fast beständig in Bewegung, läuft oft, sich duckend oder mit dem Kopfe nickend, geschickt auf den Zweigen hin und her und sucht dabei möglichst einen Bissen wegzuschnappen; nur dann und wann ruht er einen Augenblick lang von seinem tollen Treiben aus.

Seine Nahrung sind Beeren der verschiedensten Art, und diesen Beeren zuliebe kommt er in den Morgen- und Abendstunden zu den niederen Büschen herab. Antinori sah ihn wiederholt von kleinen Vögeln umringt, die ihn in derselben Weise neckten und verfolgten, wie sie mit Eulen und Kuckucken zu tun pflegen.

Zweite Unterordnung: Papageien.

Unter den Merkmalen, in denen die Unterordnung der Papageien sich von der der Aukfuss unterscheidet, stehen die des Gefieders obenan: metallische Federfarben fehlen den Papageien durchaus, dagegen haben sie zahlreiche, große Dunen, wie auch die Nestjungen sich bald mit büschelförmigen Dunen bedecken.

Besonders charakteristisch ist der Schnabel der Papageien. Bei der ersten oberflächlichen Betrachtung ähnelt er dem der Raubvögel; er ist jedoch bedeutend dicker und stärker, vor allem aber verhältnismäßig höher; kommt doch seine Höhe der Länge beinahe gleich, übertrifft sie zuweilen sogar. Wie bei den Falkenvögeln ist die Wurzel des Schnabels von einer weichen „Wachshaut“ bekleidet. „Die Mundränder des Oberschnabels haben gewöhnlich einen stumpfen, aber starken, zahnartigen Vorsprung in der Mitte, der nach vorn schärfer abgesetzt ist als nach hinten. Die hakige Spitze ist sehr lang und auf der unteren, leicht vertieften Fläche feilenartig gestreift.“ (Burmeister.) Diese „Feilkerben“, wie Jänsch die Leisten nennt, werden eine doppelte Bedeutung haben. Einmal wird durch sie die Unterseite des Oberschnabels rauh, so daß ein dagegen gedrücktes Samenkorn oder Kernchen nicht weggleiten kann, dann aber dienen sie, wie Jänsch ganz richtig hervorhebt, hauptsächlich zum Schärfen des Vorderrandes des Unterschnabels, der dabei auf jener Feile in der Richtung von vorn nach hinten und umgekehrt kräftig hin und her gerieben wird, wie man das oft beobachten kann. Vor der scharfen Endschneide des Unterschnabels befindet sich, dem Zahne des Oberschnabels entsprechend, beiderseits eine tiefe Ausbuchtung. Bei Embryonen und Nestjungen ist der Oberschnabel, nach E. Rey, fast gerade und krümmt sich erst allmählich.

„Die Beine“, schreibt Burmeister, „sind dick, stark, fleischig, aber nie hoch; der Lauf ist viel kürzer als die Mittelzehe und stets nur mit kleinen Schuppentäfelchen bekleidet. Die ziemlich langen Zehen, deren äußere und innere nach hinten gewendet sind, haben eine starke Sohle, aber nur an der Spitze einen besonderen Ballen. Die Krallen sind nicht lang, aber stark gebogen und ziemlich spitzig, jedoch nie kräftig.“

Die Flugwerkzeuge sind in der Regel wohlentwickelt, die Flügel groß und spitzig, die Schwungfedern durch derbe Schäfte und breite Fahnen gekennzeichnet. Die 12 Schwanzfedern ändern nach Gestalt und Länge vielfach ab, und die Gestalt des Schwanzes ist demgemäß sehr verschieden.

Das Kleingefieder der Papageien wird von verhältnismäßig wenigen, daher zerstreut stehenden Konturfedern und dazwischengelegenen Dunen gebildet. Verschiedene Papageienarten haben zahlreiche Puderdünen, das sind Federn, deren Strahlen durch fortwährende Abshilferung eine Art fettigen Staubes liefern und dem Gefieder der Papageien jenen so charakteristischen reisartigen Überzug verleihen. Schütteln sich solche Vögel, dann erscheinen sie, namentlich gegen die Sonne gesehen, wie in eine weiße Staubwolke gehüllt.

Am Knochengerüst des Schädels ist besonders bemerkenswert, daß vor der Stirn zwischen Oberschnabel und Hirnschädel eine gelenkige Verbindung besteht, die den Papageien eine ungewöhnliche freie Bewegung des Oberschnabels ermöglicht. Sie bedürfen einer solchen, da bei ihnen der Schnabel zu einem Greif- und Klettergerät ersten Ranges geworden ist. Wenn man einem kletternden Papagei zusieht, so bemerkt man, daß er, bevor er mit einem seiner Füße zufaßt, sich mit dem Vorderteil seines Oberschnabels festhält. Wenn er aufwärts steigt, haßt er dessen Spitze ein und zieht an ihr seinen ganzen Körper nach, wobei es ihm bisweilen widerfährt, daß seine Füße den Halt verlieren und er einige Augenblicke in der Luft zappelnd an seinem Oberkiefer hängt.

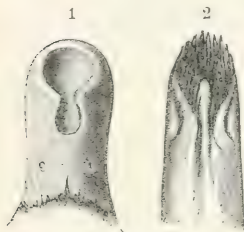
„In wundervoller Harmonie mit dem Schnabel“, sagt Marshall, „sind bei den Papageien die Pfoten entwickelt, indem sie hier, und nur hier, in gleicher Weise wie der Schnabel dem Klettern und zugleich auch dem Nahrungserwerb und der Nahrungsaufnahme dienen. Durch die Gelenkigkeit der einzelnen Beinabschnitte, durch die Proportionen derselben, besonders durch die Verkürzung des Laufes, weiter durch die paarige Anordnung der vier Zehen zu einer Zange mit nahezu gleichartigen Backen, und endlich durch die überaus vorteilhafte Verbindung der einzelnen Zehenglieder mit- und die harmonische Längsentwicklung zu einander wird die Papageipfote zu einem so wundervollen Kletter- und Greifapparat, wie er kaum wieder gefunden wird.“

Unter den Weichteilen verdient namentlich die Zunge (Abb. S. 314) besondere Erwähnung, weil sie sich nicht allein durch Kürze, Dicke und Weichheit, sondern zuweilen auch durch zahlreiche fadenförmige, ihre Spitze besetzende Papillen auszeichnet. Der Schlund erweitert sich zu einem Kropf, aus dem die Zungen gefüttert werden.

Die großen Arten fliegen schwerfällig auf, dann aber in raschem Zuge dahin, die kleinen Arten sind behender. Manche fliegen in Wellenlinien, wiederum andere im Zickzack; die

Kakadus zeichnen sich, wenn sie schwarzweiße die Luft durchschneiden, durch wundervolle Schwenkungen aus, und nur der Eulenpapagei macht von seinen Flügeln selten Gebrauch.

Die Stimme der Papageien ist stark, oft freischend, aber doch nicht bei allen Arten jedes Wohlklanges bar, bei manchen sogar sehr biegsam und entschieden ausdrucksvoll. Wenn große Arten gesellschaftsweise zusammenleben und gemeinschaftlich schreien, ist es allerdings kaum zum Aushalten. „Man muß“, sagt A. v. Humboldt, „in den heißen Tälern der Andes gelebt haben, um es für möglich zu halten, daß zuweilen das Geschrei der Araras das Brausen der Bergströme, die von Fels zu Felsen stürzen, übertönt.“ Einzelne Arten lassen bellende, andere pfeisende, andere schnurrende, andere leise murrende Laute vernehmen; diese stoßen kurze, helle Schreie, jene quakende Laute, andere gellende Rufe aus. Einige Arten schwätzen ihren Weibchen so allerliebste Liedchen vor, daß man sie zu den Sängern zählen würde, wären sie nicht Papageien; andere Arten lernen mit solcher Reinheit Lieder pfeifen, daß sie einen Gimpel beschämen. Die Begabung der Papageien für Nachahmung menschlicher Laute und Worte ist bekannt. Sie übertreffen darin alle übrigen Tiere; sie leisten Bewunderungswürdiges, Unglaubliches; sie plappern nicht, sondern sie sprechen. Man verstehe mich recht: ich meine damit selbstverständlich nicht, daß sie die Bedeutung der von ihnen nachgeahmten Worte verstehen oder instände wären, Sätze zu erfinden und zu gliedern, sondern behaupte nur, daß sie die ihnen gelehrtten Worte bei passender Gelegenheit richtig



Papageienzungen. 1 von *Psittacus erithacus*; 2 von *Trichoglossus haematus*. Aus Gadow, „Vögel“, Leipzig 1882–93.

anwenden, beispielsweise daß sie, wenn sie sachgemäß unterrichtet wurden, morgens bei Begrüßung von Bekannten auch geziemend „Guten Morgen“, nicht aber „Guten Abend“ sagen. Sie verbinden also erlernte Worte und Satzbruchstücke in ihrem Gedächtnis mit Eindrücken derjenigen Gelegenheit oder Tageszeit, in der sie ihnen eingeprägt wurden, und gebrauchen dann die betreffenden Worte, für sie offenbar nur Lautgliederungen, bei Wiederkehr einer ähnlichen Gelegenheit wieder. Genau ebenso verfährt ein Kind, das sprechen lernt; ihm aber kommt mit der Zeit das volle Verständnis der Worte, während dieses dem Papagei versagt bleibt. Aber die Sprechbegabung dieser Vögel gibt es eine Unmasse von Anekdoten seit alter Zeit, bessere und schlechtere, mehr oder weniger gut beglaubigte, aber auch die besten haben wissenschaftlich nur sehr bedingten Wert.

Die Papageien bewohnen, mit Ausfluß Europas, alle Erdteile.

Von den 429 Arten, die Marshall im Jahre 1889 aufführt, leben 161 in Amerika, 213 in Australien mit den Papua-Inseln, den Molukken und den Südsee-Inseln, 25 in Afrika und 30 in Südasiens, einschließlich der Sunda-Inseln. Neuere Entdeckungen haben die Anzahl der bekannten Arten zwar auf 580 vermehrt, das Verhältnis der Verteilung aber nicht wesentlich geändert. Im allgemeinen sind sie an die Wälder gebunden. In Nordostafrika ist mir aufgefallen, daß sie so gut wie ausschließlich da vorkommen, wo auch Affen leben, daß sie gewissermaßen als unzertrennliche Gefährten von diesen betrachtet werden müssen. Je großartiger die Wälder sind, d. h. je reicher die Pflanzenwelt ist, um so häufiger treten sie auf.

Und sie verstehen es, sich bemerklich zu machen. Sie schmücken die Wälder und erfüllen sie mit ihrem Geschrei. Was wäre einer jener wunderbaren Wälder unter den Wendekreisen ohne Papageien? Der tote Garten eines Zauberers, ein Gefilde des Schweigens, der Öde. Sie sind es, die das Leben wachrufen und wachhalten, die Auge und Ohr in gleicher Weise zu beschäftigen wissen.

Außer der Brutzeit leben die meisten Papageien in Gesellschaften oder in oft äußerst zahlreichen Scharen. Sie erwählen sich einen Ort des Waldes zur Siedelung und durchstreifen von ihm aus tagtäglich ein weites Gebiet. Die Gesellschaften halten treu zusammen und teilen gemeinsam Freude und Leid. Sie verlassen gleichzeitig am frühen Morgen ihren Schlafplatz, fallen auf einem Baum oder Feld ein, um sich von deren Früchten zu nähren, stellen Wachen aus, die für das Wohl der Gesamtheit sorgen müssen, achten genau auf deren Warnungen, ergreifen alle zusammen oder wenigstens kurz nacheinander die Flucht, stehen sich in Gefahr treulich bei und suchen sich gegenseitig nach Kräften zu helfen, kommen zusammen auf demselben Schlafplatz an, benutzen ihn so viel wie möglich gemeinschaftlich, brüten auch, falls es irgendwie angeht, in Gesellschaft.

Die Schlafplätze sind recht verschieden. Es kann dazu eine dichte Baumkrone, eine durchlöchernte Felsenwand, eine Baumhöhlung gewählt werden. G. Valdaun, der das Treiben an den Schlafplätzen der Papageien auf einer Insel im Rickardsee am Kamerunberge beobachtete, liefert eine anziehende Beschreibung davon: „Einige große Bäume im Dorf und die ganze übrige Insel bilden das Nachtquartier für Millionen Papageien aus dem umliegenden Lande. Ungefähr eine Stunde vor Sonnenuntergang beginnen sie von allen Richtungen her einzutreffen und bilden bald einen ununterbrochenen, immer dichter und dichter werdenden Flug. In kurzer Zeit sind alle Bäume derartig von ihnen besetzt, daß auch nicht ein kleiner Vogel sich dort setzen könnte, ohne Verwirrung hervorzubringen. Unter betäubendem Lärm und Geschrei drängen und schlagen sie sich hier um die Plätze. Bisweilen kommt ein großer Schwarm und läßt sich auf einen schon besetzten Baum nieder, was zur Folge hat, daß ein paar hundert von ihren Plätzen herabfallen. Nach einem kleinen Ausflug zum See kehren diese zu demselben oder einem benachbarten Baum zurück, um dort wieder dieselbe Verwirrung anzurichten. Erst mit Einbruch der Dunkelheit tritt Ruhe unter der bunten Menge ein, allein beim ersten Tagesgrauen, bevor noch die Sonne über dem Horizont erschienen ist, geht der Lärm von neuem los. Jetzt müssen sie an ihre Tagesarbeit, sich Futter zu schaffen. Bald erhebt sich eine Wolke, dicht genug, die Sonne zu verdunkeln, wenn diese schon so frühzeitig aufgegangen wäre. Die Wolke teilt sich jedoch schnell nach allen Richtungen der Winde, und zu der Zeit, wenn die Menschen aus ihren Wohnungen blicken, ist gewöhnlich keine Spur mehr von den Vögeln zu sehen. Die Papageien werden von den Bewohnern der Insel für heilig gehalten und deswegen nie gestört.“

Nächst einem gesicherten Schlafplätze sind dichte Baumkronen ein Haupterfordernis für das Wohlbehagen der meisten Papagei-Arten. Es kommt ihnen weniger auf Schutz gegen die Witterung als auf gute Versteckplätze an. Die Nässe scheint vielen Papagei-Arten geradezu wohlzutun. Die Graupapageien in Afrika lieben den Regen und sind viel ausgelassener und lauter, wenn sie sich einem tüchtigen Gusse aussetzen können, oder wenn überhaupt Regen zu erwarten ist. Sie sind deswegen recht gute Wetterpropheten: schwillt abends der Lärm der ziehenden und auf den Schlafplätzen angelangten zu schier unerträglicher Stärke an, so darf man mit ziemlicher Sicherheit auf bald eintretenden Regen rechnen. Auch gefangen gehaltene Graupapageien verkünden, wenigstens in Afrika, den nahen Witterungswechsel durch ausgelassenes Gebaren. Bei gutem Wetter halten sie sich möglichst im Laube versteckt. Es ist nicht leicht, in einer dichtbelaubten Baumkrone Vögel zu bemerken, deren Kleid mit der Blattfarbe übereinstimmt. Man weiß, daß vielleicht ihrer 50 auf einem Baume versammelt sind, und sieht keinen einzigen. Beim Versteckenspielen kommt nicht bloß die Blattfarbe des Gefieders, sondern auch ein fast allen Papageien eigener Schutzinstinkt zur Geltung. Einer der Gesellschaft hat den sich nahenden Feind rechtzeitig bemerkt und gibt ein Zeichen; alle übrigen schweigen sofort still, ziehen sich in die Mitte der Krone zurück, gewinnen, lautlos weiterkletternd, die dem Feinde entgegengesetzte Seite des Gipfels, fliegen weg und lassen erst, wenn sie bereits außer Schußweite sind, ihre Stimme vernehmen.

Die Nahrung der Papageien besteht vorzugsweise aus Früchten und Sämereien, doch wird auch mancherlei tierische Nahrung aufgenommen. Ergötzlich ist, sie bei ihren diebischen Einfällen auf Frucht bäume und Felder zu beobachten. Sie zeigen sich hierin, wie überhaupt in der Art und Weise, sich zu ernähren, gewissermaßen als befiederte Affen. „In Flügen“, so berichtet Pöppig, „fallen die großen, goldgrünen Araras der Anden auf die hochroten Ernythinen und gelben Tachien nieder, deren Blüten sie gern verzehren. Furchtbar ist ihr Geschrei; allein ihre List lehrt sie seine Gefährlichkeit kennen, wenn sie die Plünderung eines reisenden Maisfeldes beginnen. Jeder bezwingt dann seine Neigung zum Lärmen, und nur unterdrückte, murrende Laute sind hörbar, während das Werk der Zerstörung unglaublich rasch vorsschreitet. Nicht leicht vermag der Jäger oder der erbitterte Indianer die schlaunen Diebe zu beschleichen, denn stets bleiben ein paar der ältesten als Wachen auf den höchsten Bäumen ausgestellt. Dem ersten Warnungszeichen antwortet ein allgemeiner halblauter Ruf der gestörten Räuber; beim zweiten Krächzen entflieht unter betäubendem Geschrei der ganze Haufe, nur um nach der Entfernung ihres Feindes sogleich ihre verderbliche Tätigkeit von neuem zu beginnen.“

Die Verwüstungen, die Papageien im Felde und Garten anrichten, sind unglaublich groß und rechtfertigen die ernsteste Abwehr seitens des Menschen. Vor ihnen ist wenig sicher,

nichts eigentlich geschützt. Die Feilkerben im Oberschnabel erleichtern das Festhalten glattschaliger oder kleiner Nahrung ungemein, und die bewegliche Zunge hilft dabei wesentlich mit. Im Nu ist eine Nuß zerknackt, eine Ahre entfernt, ein Samenkorn enthüllt. Reicht der Schnabel allein nicht aus, dann wird auch der Fuß zu Hilfe genommen, und geschickt führen sie die mit ihm festgehaltene Speise zum Munde. Wie die Affen verwüsten sie weit mehr, als sie verzehren. In manchen Gegenden werden Papageien zur wirklichen Landplage; hier und da machen sie den Anbau bestimmter Feldfrüchte geradezu unmöglich. Die einen haben für diese, die anderen für jene Feld- oder Gartenfrucht besondere Vorliebe: gefährdet ist also alles, was der Mensch zu eigenen Gunsten sät und pflanzt, und an Freundschaft zwischen ihm und den Vögeln darum selbstverständlich nicht zu denken.

Die Fortpflanzung der Papageien fällt in die Monate, die in ihrer Heimat unserem Frühling entsprechen und der Fruchtreife vorausgehen. Alle Arten, über deren Lebensweise wir unterrichtet sind, leben in strenger Einehe auf Lebenszeit, und beide Gatten hängen mit innigster und treuester Liebe aneinander. Gegen die Paarungszeit hin vermehren sie noch die Beweise gegenseitiger Anhänglichkeit, so wenig sie sonst auch mit solchen fargen. Männchen und Weibchen verlassen einander jetzt keinen Augenblick mehr, tun alles gemeinschaftlich, sitzen dicht aneinandergeschmiegt und überhäufen sich gegenseitig mit Zärtlichkeiten.

Baumhöhlen sind die bevorzugten, nicht aber ausschließlichen Nistplätze der Papageien. Freilich finden sie nicht immer einen Nistbaum, dessen hohles Innere ein geschickter Specht oder ein freundlicher Zufall erschloß, sondern oft genug müssen sie selbst die ihnen nötige Kinderstube herrichten. Dann beweisen sie, wie vielseitig ihr Schnabel verwendet werden kann. Mit ihm arbeitet der Papagei, und zwar hauptsächlich, nicht aber ausschließlich, das Weibchen, ein kleines Loch, das einen versprechenden Einblick in das morsche Innere gestattet, zweckmäßig aus. Der Vogel zeigt sich dabei sehr geschickt, hängt sich wie ein Specht an die Rinde an und nagt mehr, als er schneidet, mit dem Schnabel einen Holzspan nach dem anderen ab, bis das Haus gegründet ist. Das währt manchmal wochenlang; aber Ausdauer erringt das Ziel.

In der Regel brüten beide Gatten abwechselnd. Die Jungen entschlüpfen dem Ei als äußerst hilflose Wesen; ihre Entwicklung geht aber überraschend schnell vor sich. Beide Eltern tragen ihnen Nahrung zu und aßen sie auch einige Zeit nach dem Ausfliegen noch. Die Nahrung wird, wenn sie aus Körnern besteht, vor dem Verfüttern im Kropfe der Alten aufgeweicht und den Jungen in den Schnabel gespieen. An zärtlicher Sorge für das Wohl ihrer Kinder lassen es die Eltern nicht fehlen. Sie verteidigen ihre Sprossen bei drohender Gefahr mit aufopferndem Mut auch in der Gefangenschaft und gegen den sonst von ihnen geliebten Pfleger. Einzelne Arten nehmen sich mit derselben Zärtlichkeit, die sie ihren eigenen Kindern widmen, verwaister Jungen an, und nicht bloß hilfloser ihrer eigenen Art, sondern auch fremder. „Der Arzt des Schiffes ‚Triton‘, unser Reisegefährte zwischen Australien und England“, so erzählt Cunningham, „besaß einen Allfarblori und einen anderen sehr schönen, kleineren, den er so jung aus dem Neste gehoben hatte, daß er seine Nahrung noch nicht selbst aufraffen konnte. Der ältere übernahm es, ihn zu füttern, sorgte eifrig für seine Bedürfnisse und bewachte ihn mit der innigsten Zärtlichkeit. Die gegenseitige Freundschaft der Vögel schien mit der Zeit zuzunehmen; sie brachten den größten Teil des Tages mit Liebkosen zu, schnäbelten sich, und der ältere breitete seine Flügel aufs zierlichste über den kleinen Schützling aus. Ihre Freundschaftsbezeugungen wurden aber zuletzt so laut, daß man sie trennte, um den Reisenden keinen Anlaß zur Klage zu geben. Der jüngere wurde also zu mehreren anderen in meine Kajüte versetzt. Nach einer zweimonatigen Trennung gelang es dem Allfarblori, zu entkommen, und siehe da, die Stimme seines jungen Freundes leitete ihn gerade in meine Kajüte, wo er sich an den Käfig anklammerte. Nunmehr wurden die beiden Freunde nicht wieder getrennt; aber 14 Tage später starb der jüngere an den Folgen einer Verletzung, die der Fall des Käfigs ihm verursacht hatte. Sein Freund war seitdem stumm und folgte ihm bald nach.“ Diese Erzählung steht nicht vereinzelt da. Ein Karolinastittich, den Burton aufsezte, litt in dem harten Winter von 1860 derartig vom Frost, daß er beide Beine verlor. Des bemitleidenswerten Vogels erbarmte sich ein Amazonaspapagei, setzte sich an seine Seite, reinigte ihm die Federn und verteidigte ihn gegen die Angriffe anderer Papageien, die ihn umzubringen drohten und schließlich auch

wirklich töteten. Der Gegensatz zwischen dem armjeligen Krüppel und seinem von Gesundheit strotzenden, glänzenden Pileger konnte nicht größer sein.

Wie verschiedenartige Sittiche freundschaftliche Bündnisse schließen, so betätigen sie auch feindschaftliche Gesinnungen, und zwar nicht allein andersartigen, sondern auch gleichartigen gegenüber. Unter Männchen derselben und verschiedener Arten bricht sehr oft ernste Fehde aus, und gar nicht selten endet sie mit dem Tode des schwächeren. Wie so manche Tiere überhaupt, betätigen fast alle Sittiche tiefgehende Abneigung gegen Kranke oder Krüppel ihrer eigenen oder einer fremden Art: Ausnahmen sind selten. Ein erkrankter Papagei, der mit anderen denselben Raum teilen muß, verfällt nicht selten, ein verwundeter fast regelmäßig der Mordlust seiner Genossen.

Die Papageien erreichen oft ein hohes Alter. Man hat an gefangenen Papageien wunderbare Erfahrungen gemacht. Sie haben die Familie, in deren Mitte sie die Jugendzeit ihres Lebens verbrachten, lange überdauert; sie haben, wie in Amerika eine Sage geht, ein ganzes Volk dahinsterben und vergehen sehen. „Es ist wahrscheinlich“, bemerkt A. v. Humboldt, „daß die letzte Familie der Mturen erst spät ausgestorben ist. Denn in Maipures lebt noch ein alter Papagei, von welchem die Eingeborenen behaupten, daß man ihn darum nicht verstehe, weil er die Sprache der Mturen rede.“

Möglicherweise erliegen die meisten größeren Papageien der Last des Alters, nicht aber ihren Feinden. Solche haben auch sie, doch keinen schlimmeren als den Menschen. Den Raubtieren entgehen viele dank ihrer Gewandtheit und Vorsicht. Die Kakabus, starke, in großen Gesellschaften lebende Vögel, greifen ihrerseits die Raubvögel erfolgreich an, und auf Ilho da Principe an der Westküste Afrikas sind die Jakos so zahlreich, daß es überhaupt kein Raubvogel wagt, sich dort blicken zu lassen.

Die Papageien werden allerorten verfolgt und mit einer gewissen Leidenschaft gejagt. Es geschieht dies ebensowohl, um sie zu nutzen, wie um sich ihrer zu erwehren. Letzteres macht sich überall notwendig, wo Pflanzungen an Wälder stoßen, die von Papageien bewohnt werden. Das Fleisch der erbeuteten Papageien wird, obgleich es hart und zäh ist, doch gern gegessen, mindestens zur Herstellung kräftiger Brühen verwendet. Noch öfter werden die Vögel ihrer schönen Federn halber gejagt. Die Vorliebe der Urvölker für Papageienfedern ist uralt und allgemein. „In lang vergangenen Zeiten“, berichtet Pöppig, „brachten die Bewohner der wärmeren Waldgegenden den Infas die Federn der Uraras als Trorgabe zur Schmückung ihrer Paläste, und die früheren Geschichtschreiber Perus melden, daß diese Federn und die Koka die einzigen Erzeugnisse waren, welche die Urbarmachung und Besiedelung der gefürchteten ‚heißen Wälder‘ ehemals veranlaßten.“ So wurden die Papageien Ursache zu einer weltgeschichtlichen Begebenheit. Und dieser Fall steht nicht vereinzelt da, denn gerade unsere Vögel wirkten später noch einmal bedeutungsvoll bei einer der weltgestaltenden Umwälzungen mit. Ein Flug Papageien half Amerika entdecken. Pinzon, der Begleiter und Untergebene des Kolumbus, hatte diesen dringend gebeten, den bisher festgehaltenen Lauf der Schiffe zu ändern. „Es ist mir“, versicherte er, „wie eine Eingebung, daß wir anders steuern müssen.“ — „Die Eingebung aber und was das Herz ihm sagte“, so belehrt uns Humboldt in seinem „Kosmos“, „verdankte Pinzon, wie den Erben des Kolumbus ein alter Matrose erzählte, einem Fluge Papageien, den er abends hatte gegen Südwesten fliegen sehen, um, wie er vermuten konnte, in einem Gebüsch am Lande zu schlafen. Niemals hat der Flug der Vögel gewichtigere Folgen gehabt. Man konnte sagen, er habe entschieden über die ersten Ansiedelungen im neuen Kontinent, über die ursprüngliche Verteilung romanischer und germanischer Menschenrassen.“

Außer mit ihrem Fleisch und ihrem prächtigen Federkleid dienen uns diese Vögel als gern gesehene Gesellschafter im Zimmer. Wir gewinnen sie lieb, trotz ihrer Unarten, vergeben ihnen auch die Beleidigungen unseres Gehöres und den nur zu häufigen Mißbrauch ihres zerstörungsfähigen Schnabels, der, so unglaublich das auch klingen mag, nicht einmal das Eisen verschont, weil wir uns durch ihr schönes Gefieder bestechen, durch ihre Begabung einnehmen lassen.

Die Zähmung der Papageien erinnert in gewisser Hinsicht an die Unterjochung unserer Haustiere. Sie ist uralt. Onesikrit, Feldherr Alexanders des Großen, fand die Papageien bereits als gezähmte Hausgenossen der Eingeborenen Indiens vor und brachte solche Hausvögel lebend nach Griechenland. Später gelangten sie häufig nach Rom. Am die Zeit der

Kreuzzüge schmückten sie die Käfige in den Häusern reicher Leute unseres Vaterlandes und wurden auch hier zum Sprechen abgerichtet.

In Amerika fanden die ersten Entdecker gezähmte Papageien in und vor den Hütten der Eingeborenen. Aus Schomburgks Erzählungen geht hervor, daß zu den indianischen Niederlassungen im Walde die Papageien gehören wie zu unseren Bauernhöfen die Hühner. Nur nehmen jene weit innigeren Anteil an dem menschlichen Treiben, als unser Hausgeflügel zu tun pflegt. „Aufsfallend ist die Zuneigung der zahmen Papageien und Affen gegen Kinder. Ich habe selten einen Kreis spielender Indianerkinder bemerkt, dem sich nicht auch Affen und Papageien beigefellt gehabt hätten. Diese lernen bald alle Stimmen ihrer Umgebungen nachahmen, das Krähen der Hähne, das Bellen der Hunde, das Weinen der Kinder, Lachen usw.“

In der Gefangenschaft lernt es der Papagei bald, sich in veränderte Umstände zu finden. Zunächst gewöhnt er sich an allerlei Kost. Anstatt der saftigen Früchte und der Körner seiner heimatischen Wälder werden ihm die Nahrungsmittel des Menschen geboten. Sie behagen ihm um so besser, je mehr von ihnen er kennen lernt. Anfänglich genügt ihm Hanf oder Kanariensamen, bald aber verlangt er mehr. Durch Darreichung von Süßigkeiten wird er zum verwöhnten Schlecker, der sich mit einfacher Nahrung nicht mehr begnügt. Man kann ihn fast an alle Stoffe gewöhnen, die der Mensch genießt, auch an Kaffee, Tee, Wein, Bier und dergleichen; er berauscht sich sogar durch Genuß geistiger Getränke. Es wird behauptet, daß Fleischnahrung, die man unseren Vögeln reicht, die Ursache einer Unart sei: viele gefangene Papageien nämlich ziehen sich selbst ihre Federn aus, rupfen sich zuweilen vollständig kahl. Sie verfolgen die hervorsprossende Feder mit einem gewissen Eifer und lassen sich durch keine Strafe, gegen die sie sonst höchst empfindlich sind, von ihrem Beginnen abscrecken. Ich weiß nicht, wie groß hierbei der Einfluß unpassender Nahrung ist. Manche Beobachter versichern, daß man den Vögeln ihre Unart abgewöhnen könne, wenn man ihnen jederzeit in genügender Menge weiches Holz reiche und gestatte, es nach Belieben zu zerkleinern, ihnen also Beschäftigung gewähre.

Wie unter allen hochstehenden Tieren gibt es auch unter den Papageien, ich meine innerhalb einer Art, mehr oder minder gelehrige oder, was dasselbe sagen will, höher oder geringer begabte. Der eine lernt rasch und viel, der andere langsam und wenig, der dritte gar nichts. Doch vermag ein regelrechter Unterricht viel, sehr viel. Ihr vortreffliches Gedächtnis kommt diesen Vögeln dabei sehr zustatten. Sie bewahren sich empfangene Eindrücke jahrelang. Ihr Gedächtnis ist für das Sprechlernen ebenso wesentlich wie die Beweglichkeit ihrer Zunge, die ihnen das Nachahmen menschlicher Laute ermöglicht. Sie lernen ein Wort; zu dem einen erwerben sie sich mehrere, und ihre Fähigkeit wächst, je mehr sie diese üben. So nimmt das gefiederte Kind des Urwaldes im Umgange mit dem Menschen mehr und mehr von diesem an und wird nach und nach zu einem Wesen, dem wir Anerkennung nicht versagen. Der Papagei wird gewissermaßen menschlich im Umgange mit Menschen, so wie ein Hund durch Erziehung gebildet, ich möchte sagen, gesittet wird. Als eine Vermenschlichung des Vogels darf man es bezeichnen, daß er nicht allein Sitten und Gewohnheiten des Hauses seines Pflegers annimmt, sondern auch sein ohrzerreißendes Geschreie seltener und immer seltener ertönen läßt und zuletzt, von besonderer Aufregung abgesehen, nur noch die ihm angelernten Worte und Weisen zum besten gibt.

Seine hohe Begabung bekundet sich jedoch noch anderweitig. Er unterscheidet genau, nicht allein, wie so manche andere Vogel auch, Männer und Frauen oder Hausgenossen und Fremde, sondern verschiedene Menschen überhaupt. Wer wissen will, ob er einen männlichen oder weiblichen Papagei besitzt, kommt in den meisten Fällen, bei den großen Arten fast immer, zum Ziel, wenn er abwechselnd einen Mann und eine Frau ersucht, dem Papagei zu nahen, mit ihm zu kosen, ihn zu erzürnen. Geht dieser leicht auf Liebkosungen eines Mannes ein, so ist es höchstwahrscheinlich ein Weibchen, läßt er sich leicht erzürnen, ein Männchen. Ebenso verhält es sich, wenn eine Frau einen männlichen Papagei liebkost und einen weiblichen reizt. Ich habe dies nicht glauben wollen, mich jedoch von der Richtigkeit der Angabe selbst überzeugt. Aber auch verschiedenen Menschen des gleichen Geschlechtes gegenüber benimmt sich derselbe Papagei keineswegs ein Mal wie das andere; zuweilen bekundet er gegen jemand von vornherein Abneigung, und diese mindert sich nicht, sondern vermehrt

sich eher mit der Zeit. Auf alles dieses muß man Rücksicht nehmen, wenn man einen Papagei unterrichten oder erziehen will. Ebenso wie jedes andere Wesen, das von einem höher Stehenden Lehre annehmen soll, verlangt dieser einen regelmäßigen Unterricht und bei aller Liebe in der Behandlung milden Ernst. Sonst läßt er sich wohl verziehen, nicht aber erziehen. Übergroße Zärtlichkeit in der Behandlung verdirbt ihn ebenso sicher wie übergroße Strenge. Bedingung zur Erziehung ist, daß der betreffende Vogel anfangs in engem Gewahrsam bleibe, damit sein Pfleger instande sei, sich jederzeit mit ihm zu beschäftigen. Läßt man ihn frei in einem größeren Raum umherfliegen, so wird er selten zahm und lernt noch seltener sprechen. Größere Freiheit darf man ihm erst gestatten, wenn der ihm erteilte Unterricht fast beendet ist.

Dagegen verlangen die Papageien eine gewisse Freiheit, wenn sie einem Wunsche der wahren Liebhaber entsprechen, nämlich brüten sollen. Dies geschieht in der Gefangenschaft gewiß einzig und allein aus dem Grunde selten, weil man den Vögeln die erforderlichen Bedingungen nicht gewährt. Es liegen genügende Erfahrungen vor, um zu beweisen, daß es nicht schwer ist, gefangenen Papageien zur Fortpflanzung behilflich zu sein. Erstes Erfordernis ist und bleibt, dem Pärchen, von dem man erhofft, daß es sich verträgt, Ruhe und einen genügenden Nistraum zu geben. Ein halbwegs geräumiges Zimmer, in dem die Papageien jahraus jahrein ungestört verweilen können, und ein ausgehöhlter, mit entsprechendem Schlupfloch versehener, sonst aber geschlossener Baumstumpf einer weichen Holzart: das sind die Bedingungen, die erfüllt sein müssen, bevor man hoffen darf, sie zur Fortpflanzung schreiten zu sehen.

Gadow teilt die Unterordnung in zwei Familien: die Pinselflügler und die Eigentlichen Papageien.

Die etwa 90 Arten der auf Australien, Polynesien, Neuguinea, die Molukken und Kleinen Sunda-Inseln beschränkten Familie der **Pinselflügler** haben ihre bezeichnende Eigentümlichkeit in der Zunge, deren Spitze pinselartig mit feinen Hornfasern besetzt ist (vgl. die Abbildung S. 314, 2). Auch sind bei ihnen die Fellenrillen an der Unterseite des Oberschnabels der Länge nach gestellt und in der Regel ziemlich schwach ausgebildet.

Das an eigenartigen Vögeln so reiche Neuseeland beherbergt die kleine, aber in hohem Grade bemerkenswerte Gruppe der Nestorpapageien.

Die Nestorpapageien, sehr kräftig und gedrungen gebaute Papageien von Dohlen- bis Rabengröße, kennzeichnen sich durch ihren starken, langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel; der Oberschnabel weist auf dem Firste eine leichte Längsrinne auf, ist mit der Spitze in flachem Bogen nach unten gekrümmt, in eine lange, weit vorragende Spitze ausgezogen und vor dieser mit schwachem Zahnvorsprunge ausgerüstet. Die Füße sind kräftig, ziemlich langläufig und langzehig und mit derben, stark gekrümmten Nägeln bewehrt. Die langen und spitzigen Flügel haben eine mäßig lange Flügelspitze; der Schwanz ist mittellang, gerade, nur am Ende etwas verkürzt und aus breiten, an der Spitze flammerförmigen Federn zusammengesetzt.

Die Nestorpapageien hausen in den großen Waldungen des Inneren von Neuseeland, besonders in den schwer zugänglichen Gebirgen, und zwar, je nach den Arten, in den Waldungen des mittleren Gürtels und in denen, welche die obere Holzgrenze bilden, bevölkern somit die verschiedensten Höhengürtel der Inseln vom Meerespiegel an bis zu reichlich 2000 m Höhe. Über ihre Lebensweise liegen treffliche Beobachtungen vor, unter denen die von Potts und Buller herrührenden an erster Stelle genannt zu werden verdienen, so daß wir uns jetzt rühmen dürfen, diese Papageien genauer zu kennen als so viele andere, seit Jahrhunderten gezähmte.

Als der am besten bekannte Vertreter der Gattung darf der Kaka der Maori, *Nestor meridionalis* *Gm.*, angesehen werden. Seine Länge beträgt 47 cm. In dem außerordentlich abändernden Gefieder ist Braun die Grundfarbe, die auf Rücken, Mantel und oberen Flügeldeckfedern ins grünlich Olivenbraune, auf Bürzel, Hinterhals und den Unterseiten ins Purpurrotbraune übergeht. Die Arm- und Handschwingen sowie die Federn des Schwanzes tragen rote Randflecke; die oberen Flügeldeckfedern und Schwanzfedern sind schwarz gefärbt. Nach Buller gibt es unter den Kakas ganz gelbe Individuen, die von den Maori hoch geschätzt werden, auch sollen Exemplare mit grünem Metallschimmer und andere prachtvoll scharlachrote, braun schattierte vorkommen.

Der Kea der Eingeborenen oder Gebirgspapagei der Ansiedler, *Nestor notabilis* (77. f. die beigeheftete Tafel „Papageien“, 1), ist größer als der beschriebene Verwandte, volle 50 cm lang. Im Gefieder herrscht Olivengrün vor. Jede Feder zeigt an der Spitze einen halbmondförmigen braunen Fleck und einen schmalen braunen Schaftstrich; die Federn des Hinterrückens und die oberen Schwanzdecken sind am Ende schön scharlachrot verwaschen, die Handschwingen und deren Deckfedern braun, an der Wurzel außen grünlichblau gerandet, sie und die Armschwingen immer mit breiten, sägezahnförmigen, lebhaft gelben, namentlich unten ersichtlich Flecken gezeichnet, die von unten angesehen drei und zwei Bänder bilden, die Schwanzfedern matt grün, die seitlichen an der Innenfahne braun und mit orange gelben, sägezahnförmigen Flecken gezeichnet, die sich zu drei deutlich hervortretenden Bändern zusammenschließen, die Achsel- und Untersügeldeckfedern scharlachrot mit brauner Endspitze. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel gelblichbraun, der Fuß gelblich-ölfarben.

Das Wohngebiet des Kaka erstreckt sich in Neuseeland über einen großen Teil der westlichen Alpen, vom Fuße des Gebirges an bis zur Grenze der hochstämmigen Wäldungen hinauf; das des Keas dagegen beschränkt sich auf einen zwischen 1500 und 2000 m Höhe gelegenen Gürtel der südlichen Alpen, von wo er nur während strenger Winter in die Tiefe hinabgetrieben wird.

Wie der Kea, so unternimmt auch der Kaka zu bestimmten Zeiten des Jahres mehr oder minder regelmäßige Wanderungen. Während des Sommers zwingt ihn seine Brut und deren Erziehung zur Seßhaftigkeit; sobald aber die Jungen selbständig geworden sind und der elterlichen Führung und Leitung nicht mehr bedürfen, macht er sich auf, um das Land auf weithin zu durchstreifen. Der Kaka ist ein vollendeter Baum-, der Kea ein ebenso verschiedener Erdvogel. Jener bewegt sich auf dem Boden so schwerfällig wie die meisten übrigen Papageien, hüpfend nach Art der Raben, jedoch viel tölpelhafter, ist dagegen in den Bäumen vollständig zu Hause, klettert mit bewunderungswürdiger Gewandtheit auf- und abwärts und tänzelt mit überraschender Fertigkeit längs der Zweige auf und nieder; der Kea hingegen läuft mit der Schnelligkeit der australischen Grassittiche oder Nasenkakadus auf dem Boden umher und kann kaum noch ein Baumvogel genannt werden.

Mit den meisten Papageien teilen die beiden Nestorarten einen ausgesprochenen Hang zur Geselligkeit. Nicht allein die Gatten eines Paares, sondern auch die Artgenossen halten auf das treueste zusammen. Der Jäger, der die Wäldungen durchstreift und nur hin und wieder einen einzelnen Kaka zu Gesicht bekommt, erfährt zu seiner nicht geringen Überraschung, daß sie von allen Seiten herbeieilen, wenn einer von ihnen verwundet wurde und nun einen Angstschrei ausstößt. Der bis dahin stille Wald hallt jetzt plötzlich wider von dem vereinigten Schreien der herzufliegenden Vögel, und das lebhafteste Gebärdenpiel verrät, welch innigen Anteil sie an dem Schicksal ihres Gefährten nehmen. Die Aufnahme des Futters beansprucht ihre Tätigkeit in vollstem Maße. Sie sind Allesfresser in des Wortes weitester Bedeutung. Während der Brutzeit nähren sie sich, dem Bau ihrer Zunge entsprechend, allerdings vorwiegend von Pflanzenhonig; außerdem aber genießen sie fast alle Beeren und Früchte, die in den Wäldungen wachsen, überfallen selbst größere Tiere und gehen im ärgsten Notfalle sogar Aas an. Ihr sehr kräftiger Schnabel erleichtert ihnen die Arbeiten im morschen Holze, und wenn sie hier einmal Jagdbeute gewittert haben, lassen sie es sich nicht verdrießen, tiefe Löcher in die Baumstämme zu nagen. Daß sie auch gesunde Bäume angreifen, beobachtete Buchanan, der einen Kaka ertappte, als er die Rinde von einem in vollem Saft stehenden Baume abschälte, in der Absicht, den ausfließenden Saft aufzusaugen.

Noch Schlimmeres berichtet man vom Kea. Man bemerkte, daß die Schafe im Gebirge ohne erklärliche Ursache von einer eigentümlichen, bis dahin unbekannten Krankheit heimgesucht wurden, indem auf verschiedenen Stellen ihres Felles handgroße Wunden entstanden, die bis auf die Muskellage in die Tiefe reichten, durch das ausfließende Blut die Wolle verfarben und nicht selten den Tod der Tiere im Gefolge hatten. Schließlich beobachtete ein Schäfer, daß diese Wunden durch die Gebirgspapageien verursacht wurden. Einer der Vögel setzte sich auf das erkorene Schaf und fraß ihm, ohne daß das dumme Tier sich von seinem Peiniger befreien konnte, ein Loch in den Leib. Nachdem die Hirten auf den Übeltäter aufmerksam geworden waren, wurden sie, wenn sie im hohen Gebirge weideten, wiederholt Zeugen derartiger Angriffe. Einzeln oder in Trupps erschienen die Keas, setzten sich auf

Papageien.



1. Kea, *Nestor notabilis* *Gd.*

$\frac{1}{10}$ nat. Gr., s. S. 323. — L. Medland, F. Z. S.-Finchley, N., phot.



2. Gemeiner Kakapo, *Stringops habroptilus* *Grav.*

$\frac{1}{5}$ nat. Gr., s. S. 323. — W. S. Berridge, F. Z. S.-London phot.



3. Molukkenkakadu, *Cacatua moluccensis* Gm.

$\frac{1}{7}$ nat. Gr., s. S. 323. — The Scholastic Photographic Co.-Wandsworth phot.



4. Blauffirnamazone, *Amazona aestiva* Lath.

$\frac{1}{4}$ nat. Gr., s. S. 337. — L. Medland, F. Z. S.-Finchley, N., phot.

den Rücken eines Schafes, rupften die Wolle aus, brachten dem Tiere eine Wunde bei und ängstigten es so lange, bis es die Herde verließ. Nunmehr verfolgten und quälten sie es durch fortwährende Angriffe, bis es vollständig verwirrt wurde. Wenn es sich endlich, gänzlich erschöpft, niederlegte und seinen Rücken soviel wie möglich vor den Vögeln zu schützen suchte, fraßen diese ihm auf der Seite andere Löcher in den Leib und führten so oft den Tod herbei. Da die Angriffe der Keas der Schafhaltung ernstlichen Schaden bereiteten, hat die Regierung von Neuseeland schließlich einen Preis auf ihre Vernichtung ausgesetzt, und so gehen sie vermutlich dem Aussterben entgegen.

Gegen die Brutzeit hin bekunden die Nestorpageien die übliche Zärtlichkeit und gegenseitige Hingebung. Das Paar, das sich vereinigte, bleibt stets beisammen, und wenn der eine von einem Baume zum anderen fliegt, folgt ihm der aufmerksame Gatte sofort nach. Als Niststelle wird meist eine tiefe Baumhöhle ausgewählt, die mit dem Schnabel noch möglichst passend zugerichtet wird. Die 4 rein weißen Eier werden Anfang November gelegt, mit Aufopferung bebrütet und die Jungen, die man im Weihnachten findet, von beiden Eltern aufgefüttert. Als ein Beispiel der selbstvergessenden Zärtlichkeit der Alten ihren Jungen gegenüber erwähnt Potts, daß er nach einem Waldbrand einen der alten Vögel tot im Eingange der Nesthöhlung fand, offenbar weil er sich nicht hatte entschließen können, die im Inneren des Baumes liegenden hilflosen Jungen zu verlassen.

Mit der Brut und Aufzucht der Jungen vergeht fast der ganze Sommer, und erst gegen den Herbst, unser Frühjahr, hin gestaltet sich das Leben des Vogels frei und ungebunden. Infolge reichlicher Nahrung wird er bald ungemein fett und gilt dann mit Recht als leckeres Wild, das eifrige Nachstellungen erfährt. Kaka- und Keanestor lassen sich außerordentlich leicht fangen, jener in Schlingen und Netzen verschiedenster Art, dieser in einer Weise, die an die Erbeutung lebender Zeigige oder Leinsinken mittels der an einer Stange befestigten Leimrute erinnert. Namentlich der Kea ist so sorglos und vertrauenselig, daß man ihm, wenn er die Hütten besucht, ohne besondere Vorsichtsmaßregeln eine Schlinge über den Leib streifen kann. Der gefangene Vogel benimmt sich auffallend gelassen, tobt und flattert nicht und verhält sich solange ruhig, bis man die Schlinge wieder entfernt hat. An das Futter geht der Gefangene übrigens ohne weitere Umstände, und bei guter Behandlung erweist er sich so dankbar, daß er binnen weniger Wochen zu einem ungemein zahmen Hausgenossen wird. Noch leichter als alt gefangene gewöhnen sich selbstverständlich jung aus dem Neste gehobene Nestorpageien an den Verlust ihrer Freiheit. Sie können leicht aufgefüttert werden, da sie alles genießen, was der Mensch auf seinen Tisch bringt.

Für den Europäer ist es nicht ratsam, ihnen Freiheit zu gewähren, denn aus dem Schoßtier im Käfig wird regelmäßig ein Unichtgut, dessen lose, oft mit ersichtlicher Bedachtsamkeit ausgeführte Streiche jeder Vorsicht spotten. Für einen zahmen Nestor, der aus und ein fliegen kann, gibt es weder im Hause noch im Garten irgendeinen Gegenstand, an dem er nicht seine Kräfte und seine Lust am Zerstören betätigen sollte. Läßt man solchen zerstörungslustigen Gesellen aber im Zimmer frei, so verfallen alle Einrichtungsgegenstände unrettbar seinem gewaltigen Schnabel. Die Eingeborenen, die derartige Rücksichten nicht zu nehmen brauchen, schätzen den gefangenen Kakanestor weit höher als einen anderen Haus- oder Stubenvogel. Seine große Nachahmungsgabe befähigt ihn, Wörter und Sätze der Maorisprache zu lernen, seine Zähmbarkeit, sich als Lockvogel für andere seiner Art gebrauchen zu lassen.

*

Ein seitlich zusammengedrückter, oben nicht gefurchter Oberschnabel, ziemlich langer, gestreckter Unterschnabel sowie die stark ausgebildete Pinselfunge kennzeichnen die Gruppe der Loris, die größte der Familie.

Ihre wichtigsten Vertreter sind in der 16 Arten zählenden Gattung der Keilschwanzloris (*Trichoglossus* Vig. et Horsf.) enthalten. Sie sind schlank gebaute Vögel von Drossel bis Taubengröße mit mittellangem, auf dem First kantigem Schnabel, langen, spitzigen Flügeln und kurzen, kräftigen Füßen, die mit starken, gekrümmten Nägeln bewehrt sind. Die stark abgestuften, an der Wurzel ziemlich breiten Federn des keilförmigen Schwanzes verschmälern sich gegen das Ende gleichmäßig; in dem ziemlich derben, breitfederigen, glänzenden Gefieder herrscht Grün, auf der Brust Rot vor.

Das Verbreitungsgebiet der Keilschwanzloris hat im Festland Australien seinen Brennpunkt und erreicht in Tasmanien seine südliche Grenze, während die nördliche auf den Molukkeninseln Halmahera und Morotai zu suchen ist. Über ihr Freileben haben wir, dank den Forschungen Goulds, ziemlich eingehende Kunde erhalten. Ein Hauptzug ihres Wesens ist der Trieb zur Geselligkeit. Die gleiche Lebensweise und die gleichartige Nahrung vereinigen sie mehr als andere Papageien, und so kann es geschehen, daß man auf demselben Baume drei bis vier verschiedene Arten friedlich untereinander verkehren sieht. Wie die meisten australischen Papageien sind auch sie gezwungen, zu wandern, und namentlich die im Süden brütenden Arten kommen und gehen alljährlich mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Während ihrer Wanderungen vereinigen sie sich oft zu unzählbaren Schwärmen, die so dicht geschart sind, daß sie einer Wolke ähneln, gleichzeitig auch verschiedene Schwenkungen ausführen und durch das in der Nähe geradezu betäubende Geschrei schon von ferne die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich lenken. Ihr Flug ist kraftvoll, gewandt und pfeilschnell; namentlich beim Aufstiegen erheben sie sich mit reißender Geschwindigkeit unter lautem, gleichmäßigem Schreien in die Höhe und stürmen dann durch die Luft dahin. Auf den Bäumen klettern sie mit nicht geringer Gewandtheit in allen erdenklichen Stellungen umher, doch mehr meistens als papageienartig. Nach Sonnenaufgang sind sie so eifrig mit dem Aufspüren des Honigs beschäftigt, daß sie von den Bäumen, auf denen sie sich niedergelassen haben, kaum verschreckt werden können. Ein Schuß hat dann keinen anderen Erfolg, als daß die Vögel schreiend von dem beschossenen Zweige auf einen anderen fliegen, wo sie dann sofort wieder die Blüten untersuchen. Sie pinseln den Honig in solcher Menge auf, daß dieser den Erlegten klar aus dem Schnabel strömt, wenn man sie an den Beinen emporhält.

Die Pracht des Gefieders unserer Vögel besticht selbst die für die Schönheiten der Natur und ihrer Erzeugnisse anscheinend so gleichgültigen Eingeborenen Australiens, wenigstens beobachtet man, daß sie hier und da sorgfältig die Köpfe aller von ihnen erlegten Keilschwanzloris aufbewahren und daraus fettenartige Gehänge anfertigen, mit denen sie sich schmücken. Die Ansiedler europäischer Abkunft stellen diesen Vögel einzig und allein aus dem Grunde nach, um sie für den Käfig zu gewinnen.

Am häufigsten sieht man in unseren Käfigen wohl den Allfarb- oder Gebirgslori, *Trichoglossus novae-hollandiae* Gm. (s. die beigeheftete farbige Tafel), eine der größten Arten der Gattung. Kopf, Backen und Kehle sind lilablau, Hinterhals, Mantel, Bürzel und Schwanz dunkel grasgrün, die Federn des Nackens, die ein verwaschenes Halsband bilden, gelbgrün, Kropf, Brust und untere Flügeldecken schön zinnoberrot, die Brustseiten hochgelb, die Bauchfedern dunkelblau, an der Wurzel rot, die der Bauchseiten rot mit blauem Endfleck, Schenkel, Schienbein, Aftergegend und untere Schwanzdeckfedern grasgrün, die Schwingen innen schwarz, in der Mitte durch einen breiten, gelben Fleck gezeichnet, die Schwanzfedern innen zitrongelb, gegen die Wurzel hin etwas ins Rote spielend. Die Iris ist orangerot, der Schnabel blutrot, die Wachshaut dunkelbraun, der Fuß braunfahl. Die Gesamtlänge beträgt 30 cm.

Der Allfarblori ist über das östliche Australien von Kap York bis Victoria verbreitet und kommt ebenso auf Tasmanien vor. Hier lebt der prachtvolle Vogel in Menge, weil die Blüten der Gummibäume ihm überreichliche Nahrung bieten. Er ist aber auch so ausschließlich auf die Gummiwälder beschränkt, daß er in anderen gar nicht gesehen wird. Bäume, die erst kürzlich ihre Blüten geöffnet haben, werden allen anderen vorgezogen, weil sie an Honig und Blütenstaub am reichsten sind. Der Anblick eines Waldes dieser blütenbedeckten Gummibäume, auf denen sich außerdem noch mehrere Arten Honigvögel und andere Papageien umhertreiben, ist nicht mit Worten wiederzugeben. Oft sieht man drei bis vier Arten der Gattung auf demselben Baume beschäftigt und manchmal gemeinschaftlich die Blüten desselben Zweiges berauben. Noch weniger ist es möglich, die tausendstimmig lärmenden Töne und die Schreie dazwischen zu beschreiben, wenn etwa ein Flug sich mit einem Male von einem Baume erhebt, um in einen anderen Teil des Waldes überzugehen. Solche Schwärme muß man selbst gesehen und gehört haben, wenn man sich eine klare Vorstellung davon machen will.

Die Annahme Calans, daß der Allfarblori sich ausschließlich von Blumensaft nähre, auch in Gefangenschaft niemals Sämereien verzehre und deshalb schwierig zu erhalten sei, ist unbedingt falsch; denn gerade diese Art der Keilschwanzloris gelangt häufiger als jede



Allfarblari.

andere und in immer steigender Anzahl in unsere Käfige. Nach meinen allerdings nicht weit reichenden Erfahrungen muß ich Vinden darin beistimmen, daß sich im allgemeinen die Keilschwanzloris nicht gut halten; doch gibt es Ausnahmen. So schreibt mir Staatsminister Gefler, daß er einen Allfarblori fünf Jahre lang bei bestem Wohlbefinden erhalten habe, was das Tier unter anderem dadurch betätigte, daß es 6 Eier legte. Gefüttert wurde dieser Vogel mit Glanz, geriebenem mageren Ochsenfleisch, geriebenen Möhren und Zucker, alles in gleichen Teilen untereinander gemischt, und die Lust, mit welcher der Allfarblori stets auf das in dieser Weise zusammengesetzte Futter losstürzte und es bis zum letzten Bröcklein auffraß, bewies, daß es seinen Neigungen entsprach. Kerbtiere, die ihm wiederholt geboten wurden, verschmähte er beharrlich und warf sie weg, wenn man sie ihm in den Schnabel brachte.

*

Einfache, nicht pinselförmige Zunge und das Vorhandensein quergestellter oder schräger Feilenrillen an der Unterfläche des Oberschnabels sind die untrüglichen Kennzeichen der zweiten, weit größeren und über alle Erdteile mit Ausnahme Europas verbreiteten Familie, der **Eigentlichen Papageien**, die wieder in drei Unterfamilien, die Eulenspapageien, Kakadus und Sittiche, zu teilen sind.

Die Unterfamilie der Eulenspapageien umfaßt nur eine Gattung, die der Kakapos (*Stringops Gray*), mit zwei, vielleicht sogar nur einer, in ihrem Vorkommen auf Neuseeland beschränkten Arten. Der Schnabel der Kakapos ist kräftig, dick, höher als lang, der Oberschnabel in eine kurze, stumpfe Spitze ausgezogen, der Fuß sehr kräftig, lang- und dickläufig, auch lang- und dickzehig, mit stark gekrümmten, spitzigen Krallen bewehrt, der Flügel kurz und abgerundet. Das ziemlich weiche Gefieder besteht aus breiten, weiffaserigen, am Ende abgerundeten Federn, die an der Stirn und an den Backen schmal und fast zerflossen sind, verlängerte, haarartige Schäfte zeigen, mit ihnen die Schnabelwurzel strahlig umgeben und eine Art von Federfleier darstellen. Von den Schlüsselbeinen ist nur der oberste Teil vorhanden, und der Kiel des Brustbeines ist bis auf eine ganz niedrige Leiste zurückgebildet. Die Vögel können nicht eigentlich fliegen, sondern nur flattern, und haben vorwiegend nächtliche Lebensgewohnheiten.

Der Gemeine Kakapo oder Eulenspapagei, *Stringops habroptilus Gray* (s. die Tafel bei Seite 320, 2), gehört zu den größten Papageien und kommt wegen seines dichten Federkleides fast einem Uhu an Größe gleich. Beim Männchen ist die ganze Oberseite lebhaft olivengrün, jede Feder auf dem braunschwarzen Wurzelteil durch breite olivengelbliche Querbinden und Schaftflecke gezeichnet, die Unterseite ist grünlich olivengelb, jede Feder mit verdeckten, auf der Schaftmitte unterbrochenen, schmalen, dunkelbraunen Querbinden geziert. Der eulenartig ausgebreitete Gesichtsfleier sowie das Kinn sind blaß strohgelb. Der Schnabel ist hell hornweiß, der Fuß hell horngrau, die Iris schwarz.

Bekannt wurde der merkwürdige Vogel zuerst durch die grünen Federn, die den Eingeborenen als Schmuck dienten. Aufenthalt und Lebensweise wirkten zusammen, um ihn der Beobachtung zu entziehen, und so kam es, daß erst im Jahre 1845 der erste Balg nach Europa gelangte. Wir haben seitdem den Kakapo ziemlich genau kennen gelernt, zugleich aber auch die Befürchtung ausgesprochen, daß er wohl binnen kurzem ausgerottet werden würde. Er ist auf Neuseeland beschränkt und gegenwärtig nur noch in entlegenen Tälern der Nordinsel häufig, auf der Südinsel dagegen bereits vernichtet.

Über seinen Aufenthaltsort berichtet Hall: „Der Kakapo lebt in Höhlen unter dem Gewurzel der Bäume, wird auch wohl unter der Wölbung überhängender Felsen bemerkt. Da die Wurzeln vieler Baumarten Neuseelands sich teilweise über den Boden erheben, sind Höhlungen unter ihnen sehr gewöhnlich; es schien uns aber, als wären diese da, wo wir den Kakapo trafen, zum Teil erweitert worden, obgleich wir uns vergeblich nach ausgescharrter Erde umsahen.“ Es ist wohl glaublich, daß der Vogel selbst seine Höhlungen zu graben vermag.

„Man war bisher der Ansicht“, sagt J. v. Haast, „daß der Kakapo eine nächtliche Lebensweise habe; aber ich glaube, diese Ansicht dürfte durch meine Beobachtungen wohl dahin abgeändert werden, daß dies nicht ausschließlich der Fall ist. Denn obwohl man seinen Ruf gewöhnlich eine Stunde nach Sonnenuntergang, wann die dicke Laubdecke große Dunkelheit schafft, ringsum vernimmt und er alsdann herumzuschweifen beginnt (wobei er, angezogen

vom Licht, unserem Zelte nahe kam und von unserem Hund gefangen wurde), so fanden wir ihn doch zweimal auch während des Tages fressend und sehr achtjam auf eine nahende Gefahr.“ Von seinen Flügeln macht er höchst selten Gebrauch, dafür vermag er aber schneller, als man glaubt, auf dem Boden dahinzurennen.

„Bei unseren Jagden“, sagt Nyall, „sahen wir den Kakapo nur dann fliegen, wenn er in einem hohlen Baume emporfletterte, um weiter oben einen Ausweg zu suchen. Von hier aus flog er regelmäßig nach tieferstehenden Bäumen hinab, arbeitete sich an diesen aber, und zwar fletternd, mit Hilfe des Schwanzes rasch wieder empor. Die Flügelbewegung war kaum wahrzunehmen.“

„Das Geschrei des Kakapos ist ein heiseres Krächzen, das in ein mißtöniges Kreischen übergeht, wenn der Vogel erregt oder hungrig ist. Die Maoris behaupten, daß der Lärm, den die Vögel verursachen, zuweilen betäubend werden könne, weil sie sich während des Winters in großen Gesellschaften zusammenhalten und bei ihrer ersten Zusammenkunft oder beim Auseinandergehen lebhaft begrüßen sollen. Die Magen der von uns erlegten Kakapos enthielten eine blaßgrüne, mitunter fast weiße, gleichartige Masse ohne Spur von Fasern. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Nahrung zum Teil in Wurzeln, zum Teil aber auch in den Blättern und zarteren Schößlingen verschiedener Pflanzen besteht.“ J. v. Haast konnte die Nahrung noch genauer bestimmen. „Der Kakapo“, berichtet er, „scheint Flußwasser sehr zu benötigen, um die breiigen Pflanzenmassen in seinem Kropfe damit zu mischen. Wir fanden den Kropf, mit Ausnahme von zwei Stücken, die Beeren gefressen hatten, stets mit feinzerteiltem Moose gefüllt, und davon so ausgedehnt und schwer, daß er viele Unzen wog. Der Vogel erscheint auch viel kleiner, wenn der Kropf ausgeleert wird. Die Menge dieses wenig nahrhaften Futters, mit dem er sich vollstopfen muß, dürfte seine Bestimmung, auf der Erde zu leben, erklären und ihn befähigen, in jenen Wildnissen fortzukommen, wo keine andere Art seiner Familie lebt.“

Über die Fortpflanzung gibt Nyall folgendes an: „Während der letzten Hälfte des Februar und der ersten des März, wo wir inmitten der Wohnplätze des Kakapos verweilten, fand ich in vielen seiner Höhlen Junge, oft nur eins und nie mehr als zwei. In einem Falle fand ich neben dem Jungen auch ein faules Ei. Gewöhnlich, jedoch nicht immer, wurde ein alter Vogel zugleich mit den Jungen in der Höhle angetroffen. Ein eigentliches Nest ist nicht vorhanden; der Kakapo scharrt sich nur eine seichte Höhlung in der trockenen Masse des vermoderten Holzes. Das Ei ist rein weiß, einem Hühnerei an Größe ungefähr gleichkommend. Die Jungen, die wir fanden, waren sehr verschiedenen Alters, einige fast ganz ausgefedert, andere noch mit Dunen bedeckt.“

Sir George Grey und Sale berichten über das Gefangenleben des Eulenpapageies. „Der Kakapo“, sagt Grey, „ist ein gutmütiger und kluger Vogel und faßt warme Zuneigung zu den ihm Gutes erweisenden Personen. Er befundet die Zuneigung, indem er an seinen Freunden umherklettert und sich an ihnen reibt, ist auch in hohem Grade gesellig und spiellustig. In der Tat würde er, wenn er nicht so viel Schmutz verursachte, einen besseren Gesellschaftler abgeben als irgendein anderer der mir bekannten Vögel; denn die Art, seine Zuneigung durch Spielen und Liebkosen zu zeigen, ist mehr die eines Hundes als eines Vogels.“

•

Unter den zahlreichen Papageiformen, die Australien bevölkern, nehmen die Kakadus einen hohen Rang ein. Sie bilden eine ziemlich scharf in sich abgeschlossene, etwa 30 Arten umfassende Gruppe der Papageien und werden deshalb mit Recht in einer besonderen Unterfamilie vereinigt. Ihr am meisten in die Augen fallendes Merkmal ist die aufrichtbare Federhaube, die den Kopf schmückt, und dieses eine Kennzeichen genügt auch, sie von allen übrigen Papageien zu unterscheiden. Puderdunen sind bei den Kakadus reichlich entwickelt.

Das Verbreitungsgebiet der Kakadus erstreckt sich von den Philippinen, Timor und Flores, Neuguinea, Australien bis zu den Salomoninseln. Innerhalb dieses Kreises beherbergen fast alle Länder und Inseln Kakadus; einzelne Arten verbreiten sich jedoch über weite Landstriche oder über mehrere Eilande, während die Mehrzahl ein auffallend beschränktes Wohngebiet zu haben scheint.

In ihrem Wesen und Treiben ähneln die Kakadus den übrigen Papageien, sie gehören aber zu den lebenswürdigsten von allen. Leben sie in Massen von Tausenden zusammen,

dann kann ihr unangenehmes Geschrei allerdings so betäubend werden, daß sie die Gunst des Menschen verschmerzen; wenn man jedoch den einzelnen Vogel kennen lernt, wenn man sich mit ihm befreundet, gewinnt man ihn lieb. Hat er sich einmal mit dem Voge seiner Gefangenschaft ausgeföhnt und an einen Menschen angeschlossen, so läßt er sich gern von ihm und bald von allen anderen streicheln, neigt willig seinen Kopf, sobald man Miene macht, ihn zu küssen, lüftet sein Gefieder der Hand förmlich entgegen. Es mag sein, daß ihm ein behagliches Gefühl erwächst, wenn man mit den Fingern in seinem Gefieder nestelt und auf der zwischen den dünn stehenden Federn leicht erreichbaren nackten Haut reibt und kraut.

Aber der Kakadu hat noch andere gute Eigenschaften: seine hohe Begabung bekundet sich auch durch große Gelehrigkeit. Er gehört hierin zu den begabtesten aller Papageien. Auch er lernt mit ziemlicher Leichtigkeit und Fertigkeit sprechen, wendet ganze Sätze bei passender Gelegenheit an und läßt sich zu Kunststücken mancherlei Art abrichten.

Die Lust zum Zerstören ist freilich bei den Kakadus besonders ausgeprägt, und die Leistungen der Vögel in dieser Beziehung übertreffen in der Tat alle Vorstellungen. Sie zernagen, wie ich aus eigener Erfahrung verbürgen kann, nicht allein Bretter von 5—6 cm Dicke, sondern sogar Eisenblech von 1 mm Stärke; sie zerbrechen Glas und versuchen selbst das Mauerwerk zu durchhöhlen.

Die natürliche Stimme der Kakadus ist ein abscheuliches, unbeschreibliches Kreischen. Die Laute „Kakadu“ und ähnliche angelernte Worte sprechen jedoch die meisten in zarter Weise aus; mit ihnen pflegen sie auch ihre freundschaftlichen Gesinnungen oder ihre Hingebung an den Pfleger auszudrücken.

Wie andere Papageien, leben auch die Kakadus im Freien in Gesellschaften, die selbst während der Brutzeit noch in einem gewissen Vereine bleiben. Die Nacht verbringen sie wohlverborgen in den dichtesten Kronen der höchsten Bäume; den Morgen begrüßen sie mit weithin tönendem Geschrei. Dann erheben sie sich und fliegen mit leichten Schwingenschlägen, viel schwebend und gleitend, dahin, irgendeinem Fruchtfelde oder einem anderen nahrungversprechenden Orte zu. Sie beuten ihr Gebiet nach Möglichkeit aus. Früchte, Körner und Samereien bilden wohl ihre Hauptnahrung; nebenbei fressen sie aber auch kleine Knollen und Zwiebeln, die sie mit dem langen Oberschnabel sehr geschickt aus dem Boden graben, oder sie nehmen Pilze auf und verschlingen außerdem kleine oder mittelgroße Quarzstücke. Auf frischbesäten Feldern und im reifenden Mais können sie höchst empfindlichen Schaden anrichten. Sie sind mit Ausnahme der Mittagsstunden während des ganzen Tages in Tätigkeit. Mit einbrechender Nacht versammeln sie sich auf dem gewohnten Schlafplatz.

Das Nest des Kakadus findet sich je nach den Umständen in Baumhöhlen aller Art, namentlich in hohlen Ästen, aber auch in den Spalten der Felsen. Steile Felswände an den Flüssen Südaustraliens werden alljährlich von Tausenden unserer Vögel besucht. Man behauptet, daß einzelne dieser Wände von den Papageien ganz durchlöchert seien, und die Kraft und Festigkeit des Schnabels läßt Arbeiten im Gestein in der Tat glaublich erscheinen.

Des Schadens wegen, den die oft in so großer Menge auftretenden Kakadus den Landwirten zufügen, werden sie in ihrer Heimat eifrig verfolgt und zu Hunderten erlegt. Erfahrene Reisende erzählen, daß sie, wenn ihnen nachgestellt wird, sich bald ungemein vorsichtig zeigen wie andere Papageien auch, anscheinend mit List ihre Raubzüge ausführen und deshalb schwer oder nicht von den Feldern abzuhalten sind. In eigentümlicher Weise betreiben die Eingeborenen die Jagd auf diese Vögel. „Vielleicht“, erzählt Grey, „kann es kein fesselnderes Schauspiel geben als die Jagd der Australier auf Kakadus. Sie benutzen hierzu die eigentümliche, unter dem Namen ‚Bumerang‘ bekannte Waffe, ein sichelartig geformtes, plattes Gerät aus hartem Holze, das mit der Hand mehr als 30 m weit geschleudert wird, die Lust wirbelnd durchschneidet und trotz der vielfachen Abweichungen von dem geraden Wege mit ziemlicher Sicherheit das Ziel trifft. Ein Eingeborener verfolgt einen starken Flug unserer Vögel im Feld oder im Walde, am liebsten da, wo hohe, prachtvolle Bäume ein Wasserbecken umgeben. Solche Orte sind es hauptsächlich, die von den Kakadus aufgesucht werden, und hier sieht man sie oft in unzählbaren Scharen versammelt, kletternd im Gezweig oder fliegend von Baum zu Baum. Hier pflegen sie auch ihre Nachtruhe zu halten. Der Eingeborene schleicht mit Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln zu solchen Lachen hin, drückt sich von einem Baume zum anderen, kriecht von Busch zu Busch und gibt sich die größte Mühe,

die wachsamten Vögel so wenig wie möglich zu beunruhigen. Aber so lautlos sein jedernder Gang auch ist, die Kakadus nehmen ihn doch wahr, und ein allgemeiner Aufruhr bekundet das Nahen des gefährlichen Feindes. So kommt der Verfolger zuletzt bis an das Wasser heran und zeigt unverhüllt seine dunkle Gestalt. Mit ohrenzerreißendem Schreien erhebt sich die weiße Wolke in die Luft, und in demselben Augenblick schleudert der Jäger seine Waffe. Der Bumerang tanzt in den wunderbarsten Sprüngen und Drehungen über das Wasser hin, erhebt sich aber im Bogen mehr und mehr und gelangt bald genug mitten unter die Vögel. Eine zweite, dritte, vierte gleichartige Waffe wird nachgeschandt. Vergeblich versuchen die überraschten Tiere zu entkommen: die scheinbar regellose Bahn des Wurfbolzes macht sie verwirrt und lähmt ihre Flucht. Einer und der andere kommt mit dem Bumerang in Berührung und wird zu Boden geworfen, sei es, indem die tausende Waffe ihm den Hals abschlägt oder einen Flügel zertrümmert. Schreiend vor Schmerz und Grimm stürzen die Getroffenen herab, und erst wenn der dunkle Jäger seinen Zweck erfüllt hat, besinnt sich die Masse und fliegt schreck erfüllt davon oder sucht in den dichtesten Baumkronen Zuflucht.“

Bei geeigneter Pflege hält der Kakadu auch in Europa viele Jahre lang aus: man kennt Beispiele, daß einer länger als 70 Jahre im Bauer lebte. Seine Haltung erfordert wenig Mühe, denn er gewöhnt sich nach und nach an alles, was der Mensch ißt. Doch tut man wohl, ihm nur die einfachsten Nahrungstoffe zu reichen: Körner mancherlei Art, gekochten Reis und etwas Zwieback etwa, weil er bei zu reichlichem Futter leicht allzu fett wird oder auch mancherlei Unarten annimmt, die dann schwer auszurotten sind. Wer sich ihn zum Freunde gewinnen will, muß sich viel und eingehend mit ihm beschäftigen, ihm liebevoll entgegentreten und ihm manche Unart verzeihen. Unter guter Pflege wird früher oder später jeder Kakadu zahm und lohnt dann durch die treueste Anhänglichkeit die auf ihn verwendete Mühe.

Auf Neuguinea und den benachbarten Inseln, namentlich auf Salawati, Misul, Waigiu und den Uru-Inseln, auch auf Australiens Nordspitze, lebt der Ararakakadu, *Microglossus aterrimus* Gm. Der Vogel zählt zu den größten Papageien, und sein Schnabel ist der gewaltigste, der einen von ihnen bewehrt. Dieser riesige Schnabel ist länger als der Kopf, viel länger als hoch, stark seitlich zusammengedrückt, der Oberschnabel im Halbkreis herabgebogen und in eine lange, dünne, nach innen gekrümmte Spitze ausgezogen, vor ihr mit einem rechtwinkligen Vorsprunge versehen, an den die Spitze des viel breiteren Unterschnabels stößt. Der lange und breite, seitlich etwas verkürzte Schwanz besteht aus sehr breiten, am Ende abgerundeten Federn, ebenso das ziemlich weiche Gefieder, nur die Federn der hohen, nach oben und hinten gebogenen Haube sind sehr lang, schmal und zugespitzt. Dem Ararakakadu eigentümlich ist die lange, tiefrote, am Ende hornige und wie mit einem schwarzen Panzer bedeckte Zunge, die ziemlich weit aus dem Schnabel vorgeschoben und wie ein Vössel gebraucht werden kann. Die Zungenränder sind sehr beweglich und können vorn von rechts und links her gegeneinander gewölbt werden, so daß sie den ergriffenen Speisebissen wie in einer Röhre einschließen, in der er leicht zum Schlunde hinabgleitet. Das Gefieder ist gleichmäßig tiefschwarz gefärbt und schillert etwas ins Grünliche, bei dem lebenden Vogel aber vorherrschend ins Gräuliche, weil mehliges Staub auf den Federn liegt. Der Rasmalos, wie der Ararakakadu in einer Gegend Neuguineas genannt wird, übertrifft die meisten Araras an Stärke. Seine Länge beträgt 72—77 cm, der Schnabel ist 10,5 cm lang.

Wallace beobachtete und sammelte den Vogel auf den Uru-Inseln. „Er bewohnt hier die niedrigen Stellen des Waldes und wird einzeln, aber meist zu zweien oder dreien gesehen, fliegt langsam und geräuschlos und verzehrt verschiedene Früchte und Samen, besonders aber den Kern der Kanarinuß, die an hohen, in Fülle vorhandenen Waldbäumen auf allen von ihm bewohnten Inseln in Menge wächst. Die Art, wie er diesen Samen frißt, deutet auf eine Wechselbeziehung zwischen Bildung und Gewohnheit, welche die Kanarinuß als seine besondere Nahrung erscheinen läßt. Die Schale dieser ziemlich dreieckigen, außen ganz glatten Nuß ist so außerordentlich hart, daß nur ein schwerer Hammer sie aufbrechen kann. Der Ararakakadu nimmt ein Ende in seinen Schnabel, hält es mit seiner Zunge fest und schneidet durch seitlich sägende Bewegungen der scharfrandigen unteren Kinnlade ein queres Loch hinein. Darauf faßt er die Nuß mit dem Fuße, beißt ein Stück davon ab und hält es in der tiefen Kerbe des Oberkiefers fest, ergreift sodann die Nuß wieder, die jetzt durch das fasernde Gewebe des Blattes am Hinausgleiten gehindert ist, setzt den Rand des Unterkiefers in dem Loch ein

und bricht mit einem mächtigen Ruck ein Stück der Schale aus. Nunmehr nimmt er die Fuß wieder in seine Krallen, sticht die sehr lange und scharfe Spitze des Schnabels in das Innere und bohrt den Kern heraus, den er Stück für Stück verspeist. So scheint jede Einzelheit in Form und Bau des außerordentlichen Schnabels ihren Nutzen zu haben, und wir können leicht einsehen, daß die Ararakafadus im Wettkampfe mit ihren tätigen und zahlreicheren weißen Verwandten sich erhalten haben durch ihre Fähigkeit, eine Nahrung zu verwenden, die kein anderer Vogel aus seiner steinigen Schale herauszulösen vermag.



Ararakafadu, *Microglossus aterrimus* Gm. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Anstatt des rauhen Gefreißes der weißen Rakadus läßt er ein klagendes Pfeifen vernehmen.“ Als besonders auffallend wird von Wallace auch noch die Hinfälligkeit des gewaltigen Vogels hervorgehoben, der einer verhältnismäßig leichten Wunde erliegt.

Im Zerstören bringt der riesige Vogel Außerordentliches fertig. „Nicht wenig verwundert war ich“, sagt Schmidt in einem trefflichen Bericht, „über die Härte und Kraft, die der Schnabel besitzt. Unser Gefangener hatte sich die Vernichtung seiner Futtergeschirre zur Lieblingsaufgabe erkoren und leistete darin fast Unglaubliches. An zwei Schüsseln von gebranntem und verglastem Tone biß er eines Tages den etwa 6 mm hohen und 15 mm dicken Rand vollständig weg. Am folgenden Tage wurden ihm zwei Porzellangefäße von gleicher Stärke vorgesetzt, doch auch ihre Ränder waren in kürzester Frist bis auf den Boden abgenagt. Nunmehr ließ ich gußeiserne Schmelzpfännchen als Futtergeschirre verwenden. Aber schon nach zwei

Stunden hatte der Rasmalos in den Rand des einen Gefäßes eine bis zum Boden hinabreichende Scharte gebrochen. Das Spiel fand erst dadurch ein Ende, daß ich schwere Geschirre aus Schmiedeeisen anfertigen ließ, die er weder zu zerbeißen noch umzustürzen vermochte."

Die einleitende Schilderung der Unterfamilie bezieht sich im wesentlichen auf die *Rafadus* im engeren Sinne des Wortes, die Gattung *Cacatua Vieill.*, große oder mittelgroße, ungefähr zwischen Krähen- und Dohलगröße schwankende, sehr gedrungen gebaute Papageien. Die Kennzeichen der Gattung, von der gegenwärtig 17 Arten unterschieden werden, sind folgende: der sehr kräftige Schnabel ist meist ebenso hoch wie lang, seitlich flach gewölbt und sehr deutlich zusammengedrückt, der Oberschnabel stark im Bogen und mit der Spitze nach innen gekrümmt, vor der meist ansehnlichen, zuweilen weit vorragenden und überhängenden Spitze mit einer tiefen, gerundeten Ausbuchtung versehen, der Unterschnabel niedriger als der obere, am Endteile der sonst glatten Scheidenränder bogig in die Höhe gekrümmt. Der sehr starke Fuß zeichnet sich durch die Kürze des Laufes und die kräftigen, mit sichelförmigen Nägeln bewehrten Zehen aus. Der Flügel ist lang und spitzig, das Gefieder, das einen mehr oder minder breiten Kreis um das Auge freiläßt, aus breiten, am Ende abgerundeten, seidenartig weichen Federn zusammengesetzt und durch die aus den verlängerten Stirn- und Oberkopffedern gebildete, sehr verschiedenartig gebaute Haube ausgezeichnet, seine vorherrschende Färbung ist weiß, die der Haube dagegen bunt. — Die Gattung umfaßt den Kern der Unterfamilie und diejenigen Arten, die ihr Gepräge am deutlichsten zur Schau tragen. Ihr Verbreitungsgebiet dehnt sich fast über alle oben angegebenen Länder und Inseln aus, wo überhaupt *Rafadus* vorkommen; ihre Lebensweise ist die bereits geschilderte.

Der Molukkenrafadu, *Cacatua moluccensis* Gm. (s. die Tafel bei S. 320, 3), kann als würdigster Vertreter der Gattung betrachtet werden. Er ist neben einem australischen Verwandten die größte Art und trägt ein weißes, blaß rosenrot überhauchtes Kleid von hoher Schönheit, dem die 17 cm langen, mennigroten, durch weiße gedeckten Federn der Haube einen besonderen Schmuck verleihen.

Er bewohnt so gut wie ausschließlich die Insel Ceram und gehört dort zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Hauptsächlich belebt er sowohl an der Küste als auch im Inneren, in der Ebene wie im Gebirge den stillen Wald der im allgemeinen an Vögeln nicht reichen Insel. Einen prächtigen Anblick gewährt es, ihn, unstreitig den schönsten seiner Gattung, in seinem Tun und Treiben zu beobachten. In der Gefangenschaft erscheint er als ein lebhafter und sehr beweglicher Vogel. „Selbst wenn er ruhig auf seiner Sitztange sitzt“, bemerkt Linder mit volstem Recht, „beweist er wenigstens durch Erheben und Senken seiner prachtvollen Haube, daß er alles beobachtet, was um ihn vorgeht, und wenn er irgendwie in Aufregung gerät, erhebt er nicht bloß die lang herabfallenden Federn der Haube, sondern sträubt zugleich die des Halses, des Nackens und der Brust, die dann wie ein großer Kragen von ihm abstehen, breitet die Flügel zur Hälfte und den Schwanz, bis er als Fächer erscheint, und gewährt so einen geradezu prachtvollen Anblick. Die roten Haubensefeden gleichen leuchtenden Flammen, die Federn rund um den Unterschnabel werden zu einem Barte, und die gelüfteten Flugwerkzeuge tragen dazu bei, den ganzen Vogel als ein Bild selbstbewußter Stärke erscheinen zu lassen. Steigert sich seine Aufregung, so bewegt er sich auf das lebhafteste, ohne das gesträubte Gefieder zu glätten, und wenn er sich dann in einem weiten Käfig oder einem größeren Flugraume befindet, schwingt er sich auf seiner Sitztange hin und her und entfaltet dabei nicht nur seine vollste Schönheit, sondern auch alle Kunstfertigkeit eines vollendeten Turners. Mein Molukkenrafadu ist ein ebenso prachtvoller wie anmutiger, ebenso stolzer wie zärtlicher Vogel. Eine rasche Bewegung, ungewohntes Geräusch oder der plötzliche Anblick eines fremdartigen Gegenstandes erschreckt ihn oft heftig, doch ermannt er sich bald wieder und gewöhnt sich rasch an Neues. Gegen andere *Rafadus* ist er niemals abstoßend, aber auch nicht zu freundlich. Dagegen sitzt er auf seiner geöffneten Käfigtür gern einige Zeit neben einem Blaustrirnigen Amazonenpapagei, den er zwar oft liebkost und schnäbelt, aber noch öfter in verschiedenster Weise zu necken sucht, ohne jemals seine Überlegenheit geltend zu machen.

„An die Nahrung stellt der Molukkenrafadu nicht mehr Ansprüche als irgendein anderer seiner Verwandtschaft. Dagegen verlangt er, wie es scheint, öfter als diese ein Bad und nutzt

daher seinen großen Wassernapf in der ausgiebigsten Weise aus. Sein Behagen am Badesipfelt, wenn er sich nach Herzenslust im Wasser herumwälzen kann. Auch ein reichlicher Guß, der ihn von oben herab trifft, gefällt ihm wohl. Erst wenn er pudelnäß geworden ist, verläßt er seine Badewanne, und dann tut man wohl, sich in einige Entfernung von ihm zurückzuziehen, bis er sich genügend geschüttelt hat."

Unter den australischen Arten tritt der Infakakadu, *Cacatua leadbeateri* Vig., durch seine Schönheit besonders hervor. Sein weißes Gefieder ist an Kopf, Hals und der ganzen Unterseite zart mennigrosa, an der Stirn und unter den Flügeln schön lachsrot. Prächtig ist die Haube. Die einzelnen Federn sind hochrot an der Wurzel, gelb gefleckt in der Mitte und weiß am zugespitzten Ende. Bei niedergelegter Haube sieht man nur die weißen Spitzen; so wie aber der Vogel seinen Schopf aufrichtet, tritt das brennende Rot leuchtend hervor, und die gelben Mittelflecke vereinigen sich dann zu einem Bande, durch welches die Haube nur noch schöner wird.

Der Infakakadu ziert die reichste Papageiensammlung und erfreut jedermann ebenso durch seine anmutige Farbenpracht wie durch die Liebenswürdigkeit seines Wesens. Die Gefangenschaft verträgt er ebenso gut wie irgendein anderer seiner Familie; einzelne Liebhaber wollen beobachtet haben, daß er besonders sanft und gutmütig wäre.

Die von dem Gesamtgepräge der Unterfamilie der Kakadus am meisten abweichende Art ist der Nymphenfittich, die Corella oder der Kakadupapagei der Ansiedler Australiens, *Calopsittacus novae-hollandiae* Gm. Der Schnabel ist dem der übrigen Kakadus ähnlich, jedoch schwächer, der Fuß kurzläufig und schwachzehig, der Flügel auffallend lang und spitzig, der Schwanz, in dem die beiden mittelfsten Federn die anderen ansehnlich überragen und wie die übrigen zugespitzt sind, stark keilförmig, das Gefieder sehr weich, die Färbung nach dem Geschlecht verschieden. Die Kopffedern bilden eine lange spitzige Haube. Die Corella kommt einer unserer größten Drosseln ungefähr gleich, erscheint aber des langen Schwanzes halber größer. Das Gefieder ist sehr ansprechend gezeichnet, die Hauptfärbung ein dunkles Olivengraubraun, das unterseits in Grau übergeht; Oberkopf, Zügel und Backen sind blaß strohgelb, die Haubenfedern ebenso, an der Spitze aber grau; ein runder Fleck in der Ohrgegend ist gelbrot; die Flügel sind in ihrem äußeren Teile weiß, innen braunschwarz, die Flügelspitze und der Schwanz aschgrau. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die hellere Oberseite und die blaßrötlich graubraune Unterseite, den blaß strohgelben Ohrfleck sowie die schmutzig graugelbe Färbung des Kopfes und der Haube.

Gould, dem wir die erste Lebensbeschreibung der Corella verdanken, fand den schönen Vogel in namhafter Menge im Inneren Australiens. In den Küsten ist er seltener. Im Sommer brütet er allerorten in den Ebenen des oberen Hunter oder am Peel und anderen nördlich strömenden Flüssen, wo sich die geeigneten Bäume finden. Nach der Brutzeit versammelt er sich in unermesslichen Flügen, die den Boden auf große Strecken hin bedecken oder sich auf abgestorbene Zweige der Gummibäume am Wasser niederlassen. Im September treten diese Scharen eine Wanderung an und erscheinen dann auf den Brutplätzen; im Februar und März ziehen sie wieder nach Norden. Die Vögel sind durchaus nicht scheu und werden deshalb häufig erlegt und gefangen, ebensowohl ihres schmackhaften Fleisches wegen als ihrer Anmut und Liebenswürdigkeit im Käfige halber.

„Unser Vogel“, schreibt Engelhardt über die Corella, „erfreut sich einer ungleich größeren Beachtung als irgendein anderer seiner Ordnung, den Wellenfittich nicht ausgeschlossen. Baut er in der Nähe der Landhäuser seine Nester, die er, kunstlos genug, mit seinem Schnabel aus dem mürben Holze herausarbeitet, am liebsten da, wo ein ausgefaultes Astloch ihm einigen Vorsprung gewährte, so wird sein Tun und Treiben von der lieben Jugend sicherlich scharf bewacht, bis endlich der langersehnte Tag anbricht, an dem die Nester ausgehoben werden können. Dann ist der Jubel groß allüberall. Jeder Landwirt hat fortan sein Pärchen Kakadupapageien, und jeder bemüht sich nach Kräften, die gelehriren Vögel abzurichten, sie zahm und zutraulich zu machen, sie das Nachspeisen eines Liedes zu lehren, was alles nur wenig Anstrengung und Mühehaltung erfordert. Auch bringt man jetzt Hunderte und Tausende von Jungen zur Stadt, um sie hier zu verkaufen, und ist zufrieden, wenn man für das Stück einen Preis von 2—2,5 Mark unseres Geldes erzielt. Trotz der eifrigen Nachstellung, die

der brütenden Corella droht, gelingt es mancher jungen Brut, allen Verfolgungen zu entgehen, und dann vereinigen sich bald mehrere Familien zu zahlreichen Trupps. Allerliebste sieht eine solche Gesellschaft aus, wenn sie mit hoch aufgerichteter Haube in langen Reihen auf den Ästen der hohen Bäume scheinbar atemlos da sitzt, besorgt auf den nahenden Fußtritt achtend, um dann plötzlich eilenden Fluges das Weite zu suchen. Die erste Brut der Corella fällt wie die so vieler Vögel Südaustraliens in den Oktober, den dortigen Frühling; die zweite findet kurz vor Weihnachten oder noch etwas später statt. Jedes Gelege zählt 6—8 weiße Eier, aus denen meist dieselbe Anzahl von Jungen schlüpft, so daß eine Familie aus 8—10 Stück zu bestehen pflegt. Die Jungen werden noch lange nach dem Ausfliegen von den Ästen gefüttert, wie ich dies einst beobachten konnte, als sich Corellas dicht vor meinem Fenster angesiedelt hatten. Sie arbeiteten bereits eifrig an dem Neste für die zweite Brut, fütterten jedoch trotzdem die halb erwachsenen der ersten noch fort.

„Mit Beginn der Regenzeit verläßt auch dieser Papagei den Süden Australiens und bricht in ungeheuren Scharen nach dem Norden des Festlandes auf.“

Von allen australischen Papageien kommt die Corella nächst dem Wellensittich am häufigsten auf unseren Tiermarkt. Sie dauert bei geeigneter Pflege besser aus als jeder andere Papagei, pflanzt sich auch ohne besondere Umstände im Käfig fort. Anspruchslos wie nur irgendeiner ihrer Ordnungsgenossen, begnügt sie sich mit Körnerfutter, Hafer, Hirse, Glanz und Hanf, Grünzeug aller Art, geschnittenen und zerriebenen Möhren, gewöhnt sich auch wohl, wenn man sie mehr als üblich gezähmt hat und im Zimmer hält, an die Speisen, die auf den Tisch kommen, und würde jeden Vogelfreund entzücken, könnte sie es über sich gewinnen, mit ihrem durchdringenden, gellenden Geschrei die Ohren weniger zu beleidigen, als sie zu tun pflegt.

*

Die dritte Unterfamilie der eigentlichen Papageien, die wir in ihrer Gesamtheit mit dem alten Namen der Sittiche bezeichnen wollen, enthält bei weitem die Mehrzahl — über 400 Arten — aller Papageien. Diese große und vielgestaltige Gesellschaft scharf zu charakterisieren, ist schwer. Innerhalb ihrer Familie sind sie von den Eulenpapageien durch den Besitz eines hohen Brustbeinkammes, von den Kakadus durch das Fehlen aufrichtbarer Kopfhäuben unterschieden. Ihre Verbreitung ist fast weltweit. Außer Australien und der östlich-orientalischen Region, wo sie sich neben den früher geschilderten finden, bewohnen die Sittiche Südasien, Afrika und Amerika und sind hier die einzigen Papageien.

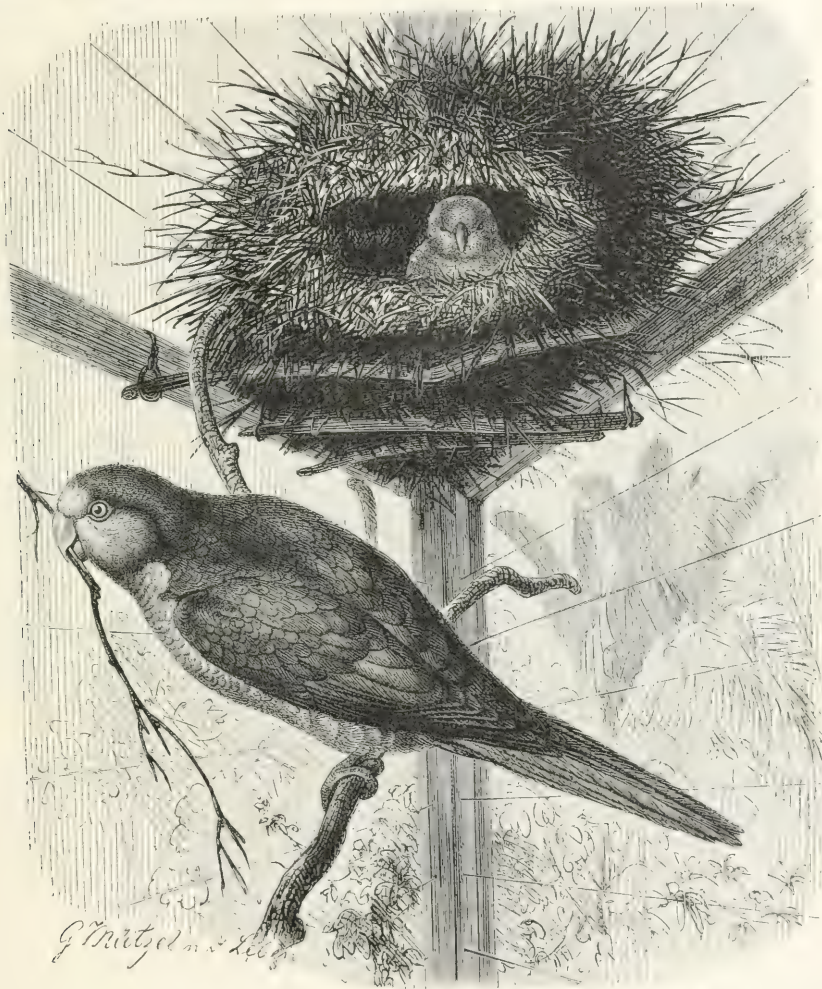
Die Gruppe der Spechtpapageien enthält nur eine einzige, gleichnamige Gattung (*Nasiterna Wagl.*). Nicht allein innerhalb ihrer engsten Verwandtschaft, sondern unter allen Papageien überhaupt zeichnen sie sich durch ihre außerordentlich geringe Größe aus; denn sie sind neben den Zierpapageien die kleinsten Arten der gesamten Unterordnung. Ihr Verbreitungsgebiet hat in Neuguinea seinen Brennpunkt und erstreckt sich von hier aus nur über die benachbarten Eilande.

Im Verhältnis zu ihrem kleinen Körper ist der starkgekrümmte Schnabel sehr kräftig, der dünne Fuß trägt sehr lange Zehen, der Flügel ist lang und spitzig; den kurzen und abgerundeten Schwanz kennzeichnen seine steifen, am Ende etwas nach unten gebogenen, spitzigen und vorragenden, an die des Spechtschwanzes erinnernden Schäfte.

Die uns am längsten bekannte Art der Gattung ist der Rotbrüstige Spechtpapagei, *Nasiterna pygmaea G.*, ein Vogel, der unseren Zaunkönig an Größe nicht wesentlich überbietet und in der Hauptsache grasgrün gefärbt ist.

Die meisten Reisenden stimmen darin überein, daß dieser Papagei wegen seiner Kleinheit und seines Aufenthaltes in den höchsten Wipfeln dicht belaubter Bäume äußerst schwer zu erkennen und demgemäß zu erlangen sei. Erst Beccari bemerkt, daß man Spechtpapageien, wenn man einmal ihre Lieblingsbäume kennen gelernt habe, ohne besondere Schwierigkeit aufzufinden und zu erlegen vermöge. Ähnliches berichtet Haacke: „In den Urwäldern am Fly- und Stricklandflusse habe ich im Laufe von vier Monaten nur einmal Spechtpapageien gesehen, bei dieser einzigen Gelegenheit aber in großer Anzahl. Eine Gruppe niedriger Feigenbäume trug reichliche Früchte, und hier hatten sich die winzigen Papageien eingefunden, um, wie ich annehme, deren Samenkörner zu fressen. Sie waren so zutraulich, daß ich sie aus allernächster Nähe beobachten konnte. Ein Klettern nach Art der Spechte, wie

andere Beobachter es angegeben haben, habe ich nicht wahrgenommen, obwohl ich mich stundenlang mit ihnen beschäftigte. Aber es ist wohl möglich, daß sie ihren Schwanz gelegentlich als Stütze beim Zerkleinern der Feigen, die wohl ihre Hauptnahrung bilden, gebrauchen, da viele Feigenbäume Neuguineas ihre Früchte am Stamme tragen. Es war mir möglich, eine große Anzahl der Vögelchen zu erlegen, weil weder der Flintenschuß noch der Tod eines Genossen die übrigen zum Fortfliegen bewog. Beim Schießen mußte ich einen entsprechenden Abstand nehmen, um die kleinen Vögel nicht völlig zu zerquetschen."



Mönchsittich, *Myopsittacus monachus* Bodd. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Die zweite Gruppe der Sittiche sind die Keilschwanzsittiche, deren Hauptmerkmal der lange, abgestufte Schwanz ist. Zu ihnen gehören die Dickschnabelsittiche (*Bolborhynchus Bonap.*), die durch den sehr kräftigen, dicken, kurzen Oberschnabel, den hohen Unterschnabel, die kurzen, kräftigen Füße, die langen Flügel sowie das weiche, wenig lebhaft gefärbte Gefieder gekennzeichnet sind. Es sind kleine Arten von Star- bis Drosselgröße, die sich vorzugsweise über die Länder des westlichen, südlichen und mittleren Teiles von Südamerika verbreiten.

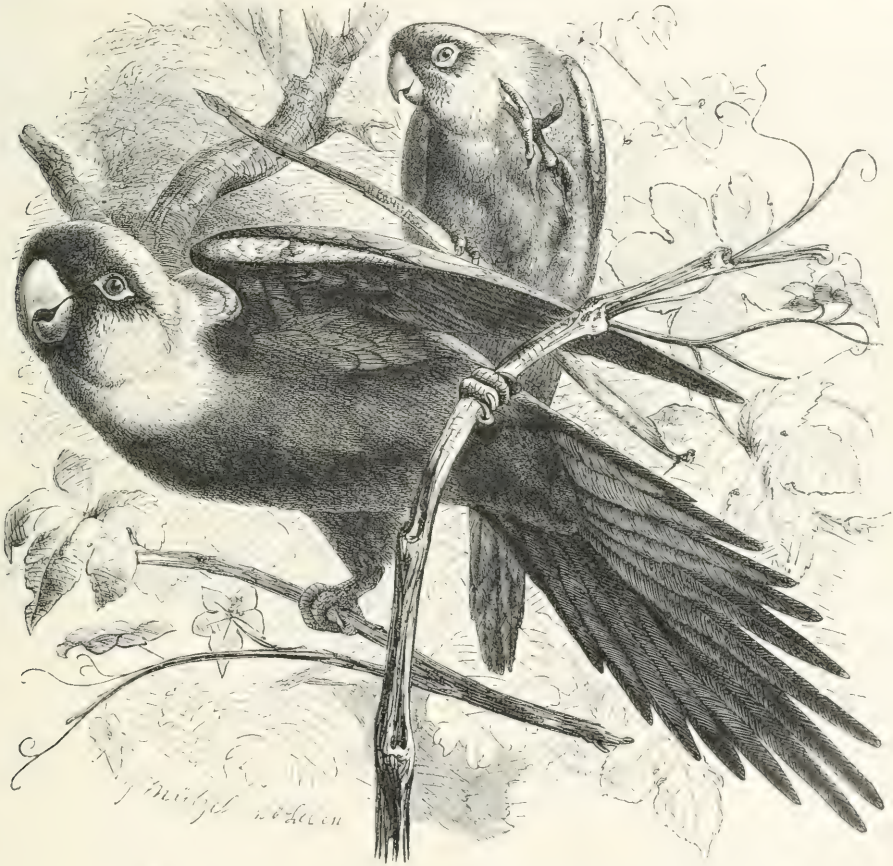
Die bekannteste Art ist der Mönchsittich oder Quäkerpapagei, *Myopsittacus monachus* Bodd., ein Vogel von 27 cm Länge. Im Gefieder herrscht auf der Oberseite grün, auf der Unterseite grau als Hauptfärbung vor; die Handschwingen, der Adflügel und die Deckfedern der Hand- und Armschwingen sind indigoblau gefärbt.

Das Hauptwohngebiet des Mönchsittichs scheint in den La-Plata-Staaten zu liegen; von da erstreckt es sich über Paraguay, Uruguay, die Argentinische Republik und Bolivia, vielleicht auch über den südwestlichen Teil Brasiliens, nach Westen hin bis Mato Grosso. Aber das Freileben sind eingehende Berichte nicht veröffentlicht worden; nur über das Brutgeschäft wissen wir mehr als von vielen anderen Papageien der am besten durchforschten Gegenden Südamerikas. Es erscheint aus dem Grunde besonders beachtenswert, weil der Mönchsittich, soweit bis jetzt bekannt, der einzige Papagei ist, der große, freistehende Nester auf Bäumen errichtet. Die erste Mitteilung hierüber rührt von Azara her, der die Nester als sehr groß, oft über 1 m im Durchmesser haltend, oben bedeckt, innen mit Gräsern ausgepolstert beschreibt und bemerkt, daß sich oft einige auf einem Baume befinden und eins von mehreren Weibchen gemeinsam benutzt wird. Die Angabe des gewissenhaften Reisenden war für einzelne Forscher so überraschend, daß diese sich für berechtigt hielten, sie zu bezweifeln. Andere Reisende bestätigten jedoch Azaras Bericht vollständig. Darwin fand auf einer Insel des Paraná viele Nester des Mönchsittichs und eine Anzahl von ihnen so dicht beisammen, daß sie eine große Masse von Reisig bildeten. Castelnau beobachtete, wie Azara, daß mehrere Weibchen in einem Neste brüten, da er in den Sümpfen von Jarayás auf ein außerordentlich großes, aus kleinen Holzstücken erbautes Nest mit vier bis fünf Öffnungen stieß, das von einem zahlreichen Fluge des in den Sümpfen häufigen und von den Bewohnern „Sumpfpapagei“ genannten Sittichs bewohnt war. Jene Nester sind sehr groß, enthalten zuweilen so viel Reisig, daß es einen ganzen Wagen füllen würde, und wiegen über 200 kg. Zuerst legt ein einzelnes Pärchen ein Nest an, das aus den dornreichen Zweigen des Talabaumes besteht und entweder von untenher oder von der Seite seinen Zugang hat; in letzterem Falle ist aber, der Opossums halber, über dem Schlupfloch ein besonderes Dach angebracht. Im Inneren hat jedes Nest zwei Räume: eine Vorhalle und den eigentlichen Brutraum. In dieses erste Nest legen nun andere Pärchen, vielleicht Kinder, Schwiegerkinder und Enkel des ersten, ihre Nester an, doch immer so, daß jedes seine besonderen Räumlichkeiten für sich hat, die mit denen der übrigen nicht zusammenhängen. Mehr indessen als 12 Pärchen vom Mönchsittich finden sich nie in einem Neste, bisweilen bezieht aber auch eine kleine Entenart eines der gerade leerstehenden Quartiere. Diese Nester werden während des ganzen Jahres als Unterschlupf benutzt und nach Bedarf ausgebessert, aber neue Nester werden nur beim Eintritt der Fortpflanzungszeit angelegt. Auch im Käfig schreitet der Mönchsittich zum Nestbau, und so hat man auch hier sein eigenartiges Brutgeschäft beobachten können.

Die Eigentlichen Keilschwanzsittiche sind gekennzeichnet durch stark gekrümmten, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen schmaler First eine leichte Rinne zeigt, lange, spitzige Flügel, langen, keilförmigen, abgestuften Schwanz sowie endlich hartes Gefieder, von dessen vorwiegend grünem Grunde mannigfach verschiedene Zeichnungen und Farbfelder sich abheben. Sie verbreiten sich von Mexiko über Westindien und Zentralamerika bis Bolivia und Paraguay. Die meisten Keilschwanzsittiche leben im mittleren Teile Südamerikas, besonders in den feuchten Niederungen des Amazonasstromes und seiner Zuflüsse. Überall beleben diese Vögel in Menge die Waldungen, namentlich die von den Menschen noch wenig besuchten; doch umschwärmen sie an der Seefküste die menschlichen Wohnungen ziemlich nahe. Außer der Paarzeit vereinigen sie sich stets zu starken Flügen, die, aufgedreht, mit lautem Schreien pfeilschnell durch die hohen Baumkronen dahineilen und dann gemeinschaftlich auf einem Baume einfallen. Bei ihrer grünen Farbe ist es oft schwer für den Jäger, die Vögel aufzufinden; wenn sie Gefahr vermuten, halten sie sich unbeweglich und sind ganz still. Erst wenn sie wieder aufsteigen, erheben sie laut und schnell wiederholt ihre Stimme. Sie tragen wesentlich zur Belebung der Gegend bei, namentlich in den sogenannten einsamen Waldungen, wo ihre Stimme oft die einzige ist, die man vernimmt. Wo Pflanzungen in der Nähe des Waldes sind, verursachen sie Schaden wie alle übrigen Papageien; sie sind aber dem Mais weniger gefährlich als dem Reis. Nach der Brutzeit erscheinen sie häufiger als sonst am Rande der Waldungen, und zwar mit ihren Jungen, die sie, obgleich diese nun schon vollkommen ausgewachsen sind, noch aus dem Kropfe füttern. Das Nest wird in den Höhlungen alter Bäume erbaut und enthält 2—3 weiße Eier.

Nach Europa kommen mehrere Arten recht häufig, und hier finden auch sie ihre Liebhaber, obwohl sie wenig gelehrt sind und nicht leicht ausdauern.

Zu den Eigentlichen Keilschwanzsittichen gehört neben mehr als 30 anderen Arten der Karolinasittich, *Conuropsis carolinensis* L., der einzige Papagei, der auch in Nordamerika vorkommt. Seine Länge beträgt 32 cm. Hauptfärbung ist ein angenehmes dunkles Grasgrün, das wie gewöhnlich auf dem Rücken dunkler, auf der Unterseite gelblicher ist; Stirn und Wangen sind rötlichorange, und diese Farbe erscheint auch auf dem Hinterkopf, den Schultern und den Schwingen, während der Nacken rein goldgelb ist. Der weibliche Vogel ist blässer gefärbt und der junge bis auf den orangenen Vorderkopf einfarbig grün.



Karolinasittich, *Conuropsis carolinensis* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Der Karolinasittich kam früher in Nordamerika bis zum 42. Grad nördl. Br. häufig vor und schien das dort oft rauhe Wetter gut zu vertragen. Durch rücksichtslose Verfolgung ist er aber aus weiten Strecken der Vereinigten Staaten verschwunden. Gegenwärtig kommt er nur noch in den Staaten um den Golf von Mexiko und im unteren Tale des Mississippi vor, doch auch hier nur vereinzelt. Bevorzugte Wohnplätze von ihm sind Gegenden, deren reicher Boden mit einem Unkraut, Runkelklette genannt, bewachsen ist, dessen Kapseln ungeachtet der dichten Bewaffnung mit langen Stacheln ihm eine gesuchte Nahrung liefern. Nebenbei fällt er freilich auch in die Pflanzungen ein und richtet in Getreidefeldern und Obstgärten großen Schaden an, weil er weit mehr verwüstet, als er frisst. Die Pflanzler rächen natürlich diese Übergriffe, und so werden die wenig scheuen Vögel oft zu vielen Hunderten vernichtet.

Über ein besonderes Verhalten der Karolinasittiche berichtet Wilson: „Eigentümlich ist, daß sie gern Salz fressen. In der Nähe von Salinen sieht man sie immer in großer Anzahl,

und hier bedecken sie den ganzen Erdboden und die benachbarten Bäume, manchmal in solcher Menge, daß man nichts anderes sieht als ihr glänzendes und schimmerndes Gefieder.“

Derselbe Forscher teilt über das Gefangenleben des Karolinasittichs folgendes mit: „Neugierig, zu erfahren, ob der Papagei sich leicht zähmen lasse oder nicht, beschloß ich, einen am Flügel leicht verwundeten in meine Pflege zu nehmen. Ich bereitete ihm eine Art von Bauer am Stern meines Bootes und warf ihm hier Kletten vor, die er sofort nach seiner Ankunft an Bord annahm. Während der ersten Tage teilte er seine Zeit ziemlich regelmäßig ein in Schlafen und Fressen. Dazwischen benagte er die Stäbe seines Käfigs. Als ich den Strom verließ und über Land reiste, führte ich ihn in einem seidenen Schnupfstuche mit mir, ungeachtet aller Beschwerden, die ein derartiges Beginnen notwendigerweise mit sich brachte. Nachdem ich bei meinem Freunde Dunbar angekommen war, verschaffte ich mir einen Käfig und setzte diesen unter den Vorbau des Hauses. Hier rief mein Gefangener sehr bald die vorüberziehenden Flüge herbei, und tagtäglich sahen wir nunmehr zahlreiche Scharen um unser Haus herum, welche die lebhafteste Unterhaltung mit Polly begannen. Einen von ihnen, der ebenfalls leicht am Flügel verwundet worden war, steckte ich in Pollys Käfig, zum größten Vergnügen der bisher Vereinsamten. Sie näherte sich ihm augenblicklich, flüsterte ihm ihre Teilnahme an seinem Unglück zu, streichelte ihm mit dem Schnabel Haupt und Nacken und schloß sich ihm überhaupt aufs innigste an. Der Neuling starb, und Polly war mehrere Tage lang ruhelos und untröstlich. Ich brachte nun einen Spiegel neben den Platz, wo sie gewöhnlich saß; sie erschaute ihr Bild, und ihre frühere Glückseligkeit schien zurückzukehren: sie war wenigstens eine Zeitlang außer sich vor Freude. Rührend war es zu sehen, wie sie, wenn der Abend sich nahte, ihr Haupt hart an das Bild im Spiegel legte und dann ihre Befriedigung durch flüsternde Rufe ausdrückte. Nach kurzer Zeit kannte sie den ihr beigelegten Namen und antwortete, wenn sie angerufen wurde. Sie kletterte auch auf mir herum, setzte sich auf meine Schulter und nahm mir den Bissen aus dem Munde. Zweifellos würde ich ihre Erziehung ganz vollendet haben, hätte nicht ein unglücklicher Zufall sie ums Leben gebracht. Die arme Polly verließ eines Morgens, während ich noch schlief, ihren Käfig, flog über Bord und ertrank im Golf von Mexiko.“

Über die Begabung der Karolinasittiche gibt E. Rey interessante Mitteilungen, indem er über seine Pfleglinge schreibt: „Eine ihrer gewöhnlichsten Untugenden bestand darin, das Wassergefäß, nachdem ihr Durst gestillt war, sofort umzuwerfen oder zur Tür des Bauers hinaus auf die Erde zu werfen, wobei sie auf die unzweideutigste Weise ihre Freude an den Tag legten, wenn ihre Schelmerei den gewünschten Erfolg hatte, d. h. wenn das Wassergefäß dabei zerbrach. Alle Versuche, letzteres zu befestigen oder die Tür des Käfigs zuzuhalten, scheiterten daran, daß die Vögel, dank ihrer unverdrossenen Bemühung, nur zu bald lernten, wie der Widerstand zu beseitigen sei. Da ich auf diese Weise nichts erreichte, schlug ich einen anderen Weg ein, indem ich die Vögel jedesmal, wenn ich sie bei solcher Ungezogenheit erwischte, mit Wasser bespritzte. Es gewährte einen unbeschreiblich komischen Anblick, wenn sie verstohlenerweise gemeinschaftlich die Schiebetür des Käfigs öffneten, indem der eine unten den Schnabel als Hebelbaum einsetzt und der andere an der Decke des Käfigs hängt und die Tür mit aller Anstrengung festhält, bis sein Gefährte sie von unten wiederum ein neues Stück gehoben hat. Ist dann nach kurzer Zeit die entstandene Öffnung groß genug, um den unten Beschäftigten herauszulassen, so holt er ganz vorsichtig den Wassernapf herbei, und dieser geht dann, wenn ich nicht schnell einschreite, demselben Schicksal entgegen wie so mancher seiner Vorgänger.“

„Was mir jedoch vor allem anderen diese Papageien lieb und wert macht, ist der Umstand, daß es mir geglückt ist, sie ohne Schwierigkeit an Aus- und Einfliegen zu gewöhnen. Sie treiben sich manchmal von morgens 9 Uhr bis gegen Abend, wenn es anfängt zu dunkeln, im Freien umher und kommen nur dann und wann, um auszuruhen oder um Nahrung zu sich zu nehmen, in ein Fenster meines Arbeitszimmers, in dem ich ihnen eine Sitzstange angebracht habe. An einzelnen Tagen fliegen sie wenig und halten besonders um die Mittagszeit einige Stunden Ruhe. Frühmorgens unternehmen sie die weitesten Ausflüge, und des Abends, wenn sie schlafen wollen, kommen sie an ein anderes Fenster am entgegengesetzten Ende meiner Wohnung, in dessen Nähe ihr Käfig seit längerer Zeit steht. Finden sie dieses Fenster verschlossen, so erheben sie ein wahrhaft fürchterliches Geschrei oder suchen sich durch

Alopfen an die Scheiben Einlaß zu verschaffen. Ist jedoch zufällig niemand in jenem Zimmer anwesend, so nehmen sie auch wohl ihren Weg durch das ersterwähnte Zimmer und durch mehrere andere, um an ihren Schlafplatz zu gelangen.

„Der Flug selbst ist leicht und schön. Oft stürzen sie sich fast senkrecht von ihrem Sitz im Fenster auf die Straße hinab und fliegen dicht über dem Pflaster dahin, oder sie erheben sich auch wohl über die höchsten Häuser, weite Kreise beschreibend. Fliegen sie nur kurze Strecken, so ist der Flug meist flatternd, bei größeren Ausflügen, die oft 20–25 Minuten dauern, mehr schwebend und pfeilschnell. Wenn sie so mit rasender Schnelligkeit am Fenster vorbeifahren und blitzschnell hart um eine Hausecke biegen oder senkrecht an einer Wand hinauf- und herabfliegen, wird man sehr deutlich an den Flug unserer Edelfalken erinnert. Werden sie von anderen Vögeln verfolgt, so wissen sie diese gewöhnlich durch raubvogelartige Stöße zu verschrecken. Besonders mit den Turmseglern waren sie fast immer in Neckereien verwickelt. Ein Sperling war einmal so verblüfft über die bunten Fremdlinge, daß er längere Zeit wie gebannt den einen Papagei verfolgte, sich neben ihn setzte und die seltene Erscheinung anstarrte, als dieser zum Fenster zurückgekehrt war, auch solches Spiel mehrmals wiederholte, ohne mich zu bemerken, der ich noch mit einem anderen Herrn am geöffneten Fenster stand.“

Unter der Gruppe der Keilschwanzfittiche sind die 19 Arten der Aras oder Araras die größten. Es sind, nach Abrechnung des Schwanzes, Papageien von Raben- bis Dohlengröße, die sich durch mehrere Merkmale von allen übrigen Papageien unterscheiden: der Schnabel ist sehr kräftig und außerordentlich groß, seitlich zusammengedrückt, auf dem First stark gekrümmt und der Oberschnabel in eine weit überhängende Spitze ausgezogen; eine nackte Stelle am Vorderkopf begreift die Zügel, den Augenkreis und den vorderen Teil der Wange in sich; endlich ist der Schwanz besonders lang. Die nackten Kopfseiten sind oft mit kurzen Federn bekleidet, die in weit voneinander getrennten Reihen stehen.

Drei Arten von Aras bilden die Gattung der Blau-Aras (*Anodorhynchus* *Spir.*). Unter ihnen steht die Hyazinth-Ara, *Anodorhynchus hyacinthinus* *Lath.* obenan. Dieser herrliche Vogel, schon an seinem riesenhaften Schnabel kenntlich, ist einfarbig dunkel kobaltblau, Schwingen, Steuerfedern und größte Untersflügeldeckfedern sind glänzend schwarz, die nackten Kopfteile hochorange. Die Länge wird von Burmeister zu 1 m angegeben.

Das Verbreitungsgebiet der Hyazinth-Ara beschränkt sich auf den nördlichen Teil des mittleren Brasiliens bis zum Amazonasstrom.

Bei weitem die Mehrzahl der Ara-Arten ist in der Gattung *Ara* *Cuv.* vereinigt. Hierzu gehört vor allem die ebenso häufige wie weit verbreitete Arakanga, *Ara macao* *L.*, ein ebenfalls sehr stattlicher Vogel von 86 cm Länge. Er prangt in einem schönen Scharlachrot, von dem sich das Blau auf Flügel, Hinterrücken und Bürzel und am Ende der scharlachroten Steuerfedern wirkungsvoll abhebt. Die Arakanga lebt in den nördlichen Ländern Südamerikas und in Mittelamerika.

Eine andere, ebenfalls sehr häufige Art ist die Ararauna, *Ara ararauna* *L.* Alle oberen Teile nebst den Schwanzdecken sind bei ihr dunkel himmelblau, die Halsseiten und alle Unterteile hoch orangefarben. Die Länge beträgt 97 cm.

Die Aras verbreiten sich vom nördlichen Mexiko bis ins südliche Brasilien und Paraguay, reichen aber nicht bis Chile hinüber. In den Anden steigen einzelne Arten bis zu 3500 m Höhe empor. Die meisten Formen bewohnen den Urwald fern von dem Menschen und seinem Treiben, ziehen sich vor dem Pflanzler auch weiter und weiter zurück und werden mit der zunehmenden Bevölkerung überall seltener. Ebene, von Flüssen durchzogene Wälder lieben sie vor allem. „Während man auf den Flüssen der Küstenwälder schiff“, jagt der Prinz von Wied, „erblickt man die stolzen Vögel und erkennt sie an ihrer Stimme, Größe und dem langen Schweif sogleich, wenn sie, mit ihren großen, langen Flügeln schlagend, langsam durch die hohe dunkelblaue Luft dahinrudern.“

Ursprünglich auf die Früchte, Nüsse und Samereien der Bäume des Urwaldes angewiesen und auch wohlbefähigt, mit ihrem gewaltigen Schnabel selbst die steinharten Schalen der Früchte verschiedener Palmen zu zertrümmern, erscheinen doch auch die Aras dann und

wann als unliebsame Gäste in den Pflanzungen des Menschen. Schomburgk schildert ihre Raubzüge in sehr anschaulicher Weise: „Finden sie ein reifes Feld, so werden rundherum auf den nächsten Bäumen Wachen ausgestellt. Das sonst immerwährende Lärmen und Gefreisch der rauhen Stimmen ist verstummt; nur hin und wieder hört man einen halb unterdrückten knurrenden oder murrenden Laut. Nähert sich der plündernden Gesellschaft ein verdächtiger Gegenstand, so läßt augenblicklich die Wache, die diesen zuerst bemerkt hat, einen leisen Warnungsruf erschallen, den die Räuber, um jener anzuzeigen, daß er gehört worden ist, mit halb unterdrücktem Krächzen beantworten. Sowie die Gefahr dringender wird, fliegt die Wache unter lautem Aufkrächzen von ihrem Posten auf, und mit ihr zugleich erhebt sich die plündernde Herde unter wildem Geschrei, um ihr Heil in schleuniger Flucht zu suchen.“

Die Beobachtung gefangener Aras lehrt, daß sie höher begabt sind. Im Vergleich zu anderen Sittichen erscheinen sie als ruhige, bedächtige und ernste Vögel: Entwicklung der Sinne und weitgehende Befähigung, sich allen Wechselfällen anzupassen, kann man ihnen aber nur absprechen, wenn man sie nicht beobachtet hat. Auch sie gewöhnen sich leicht, leichter vielleicht als viele andere Papageien, an veränderte Umstände, gehen sozusagen auf die Wünsche und Eigenschaften des Menschen ein, fügen sich zwar nicht jeder, aber doch einer sanften und verständigen Behandlung und machen nur dann von ihrer bedeutenden Kraft Gebrauch, wenn man sie reizt. Mit ihresgleichen leben sie in innigstem Verbande, mit anderen harmlosen Tieren in tiefstem Frieden. Ihr Wesen macht sie angenehm und lebenswert. Sie sind gutmütige und dem geliebten Pfleger gegenüber anhängliche Vögel.

Wie alle Papageien, sind die Aras auch sehr treue Gatten. „Im Monat April des Jahres 1788“, erzählt uns Azara, „jagte Manuel Palomares eine Meile von der Stadt Paraguay, schoß einen Arara und befestigte ihn am Sattel seines Pferdes. Der Gatte des Vogels folgte dem Jäger bis zu seinem mitten in der Hauptstadt gelegenen Hause, stürzte sich dort auf seinen toten Genossen, verweilte mehrere Tage an derselben Stelle und ließ sich endlich mit Händen greifen. Er blieb sodann als Gefangener in dem Hause.“ Ähnliche Mitteilungen erhalten wir auch von anderen Forschern. Die Gattenliebe ist bei den Vögeln so ausgeprägt, daß man sagen darf, zwei gepaarte Aras leben nur sich und ihrer Brut. Diese gegenseitige Unhänglichkeit ist eine den Brasilianern so wohlbekannte Tatsache, daß sie der Jäger benutzt, um mehrere aus einem Fluge zu erlegen. Denn wenn einer herabgeschossen wurde, erscheint sofort der überlebende Gatte bei ihm, um sich über die Todesursache aufzuklären, und sein Geschrei lockt dann auch wohl andere desselben Fluges herbei.

Gefangene Aras scheinen von jeher Lieblingstiere der Indianer gewesen zu sein. „Mit reger Teilnahme“, sagt Humboldt, „fahen wir um die Hütten der Indianer zahme Araras, die auf den Feldern umherflogen wie bei uns die Tauben. Diese Vögel sind eine große Zierde der indianischen Hühnerhöfe; sie stehen an Pracht den Pfauen, Goldfasanen, Baumhühnern und Hoffos nicht nach. Schon Kolumbus war die Sitte aufgefallen, Papageien, Vögel aus einer dem Hühnergeschlechte so fern stehenden Familie, aufzuziehen; und gleich bei der Entdeckung Amerikas hatte er beobachtet, daß die Eingeborenen auf den Antillen statt Hühner Araras oder große Papageien essen.“

Aras lernen selten so gut sprechen wie andere Papageien, entbehren jedoch durchaus nicht aller Begabung hierzu. Siedhof besaß eine Ara, die eine große Befähigung zum Sprechen entwickelte, und zwar unter der alleinigen Leitung einer zahmen Elster, die sehr gut sprach. Mehr als vier Monate nach dem Empfang war die Ara bis auf das entsetzliche Schreien vollständig stumm. Da mußte sie einst an eine andere Stelle gebracht werden, wo sie jener unaufhörlich schwatzenden Elster gegenüberhing. Sie hatte dort gerade zehn Tage gehangen, als sie begann, der Elster alles nachzusprechen.

Bei den Stumpfschwanzpapageien, der dritten Gruppe der Sittiche, ist der Schwanz kurz und breit, abgestutzt oder gerundet, meist ungefähr halb so lang wie der Flügel. Die 105 bekannten, vorwiegend grünen Arten verteilen sich über das tropische Amerika und Afrika.

Nicht weniger als 45 Arten enthält die ausschließlich amerikanische Gattung der Amazonen (Amazona Less.). Als ihr Hauptvertreter mag uns der Amazonenpapagei, Kurika und Papagaio der Kreolen, Amazona amazonica L., gelten. Seine Länge beträgt

35 cm. Das Gefieder ist dunkel grasgrün, der Oberkopf hochgelb, die Schwinge sind an der Spitze blau, auch Stirn und Zügel sind blau, der Schwanz zeigt rote Flecke und Streifen. Ähnlich, aber größer ist die Blaustirnamazone, *Amazona aestiva* Lath. (s. die Tafel bei S. 320, 4), die Süd- und Mittelbrasilien, Argentinien und Paraguay bewohnt. Im Unterschied von der vorigen Art sind bei ihr Stirn und Zügel hellblau gefärbt, die Kehle ist gelb, der Flügelbug rot.

„In allen von mir bereisten Gegenden der brasilianischen Ostküste“, sagt der Prinz von Wied, der die Kurifa am ausführlichsten schildert, „ist dieser Papagei einer der gemeinsten. Ich fand ihn überall in Menge, wo dichte Urwälder an die Mangroven Sümpfe und Flußmündungen grenzen; denn er brütet sowohl hier als dort, scheint aber die Früchte der Mangrove zu lieben. Fallen diese Vögel in den Urwald auf einen hohen, dicht belaubten Baum, so ist es oft schwer, sie zu sehen. Die grüne Farbe schützt sie sehr; man bemerkt aber ihr Dasein an dem Herabfallen der Fruchthüllen und Kerne. Während sie fressen, sind sie still; sobald sie jedoch aufgeschreckt werden, geben sie sogleich ihre laute Stimme von sich. Man schießt sie in Menge, weil sie ein kräftiges Essen geben: eine Papageibrühe ist nicht bloß in Brasilien, sondern auch in Surinam ein beliebtes Gericht.“

Sämtliche Amazonenpapageien werden sich hinsichtlich ihrer Fortpflanzung wahrscheinlich ähneln. Die in dieser Beziehung bekannteren Arten legen während des Frühlings 3—4 Eier in Baumhöhlen auf die losgebeißenen Späne der Höhlenwandungen selbst. Sie brüten, wenn sie ungestört bleiben, nur einmal im Jahre, und zwar im Frühling jener Länder. Die aus dem Neste genommenen Jungen werden außerordentlich zahm und lernen deutlich sprechen. Deshalb findet man sie in Brasilien häufig in den Wohnungen und bringt sie in Menge in die Städte, wo Seelenute sie kaufen, um sie mit sich nach Europa zu nehmen. Hier gehören sie zu den gewöhnlichsten Papageien. Sie erweisen sich gelehrt, wenigstens gegen ihre rechtmäßigen Gebieter oder gegen Personen, die sich am meisten mit ihnen beschäftigen, sind auch ziemlich sanft und liebenswürdig, verdienen also wohl das Lob, das man ihnen spendet.

Ein Amazonenpapagei, den mein Vater sah, hing mit inniger Liebe an der Tochter des Hauses, während er sich nicht nur gegen Fremde, sondern selbst gegen die anderen Glieder der Familie böseartig zeigte. Diese mochten noch so freundlich mit ihm reden: er antwortete ihnen nicht und bekümmerte sich nicht um sie. Ganz anders aber benahm er sich, wenn seine Gönnerin erschien. Er kannte ihren Schritt und gebärdete sich höchst erfreut, wenn er sie auf der Treppe kommen hörte. Sobald sie in das Zimmer trat, eilte er ihr entgegen, setzte sich auf ihre Schultern und gab durch verschiedene Bewegungen und Laute seine Zufriedenheit zu erkennen oder schwahte, als ob er sich mit seiner Herrin unterhalten wolle. Liebesungen, die ihm gesendet wurden, erwiderte er, indem er sanft seine Wangen an die seiner Gebieterin drückte, und immer ließ er dabei zärtliche Laute vernehmen. Das Fräulein durfte unbesorgt mit ihm spielen; er nahm ihre Finger in den Schnabel, ergriff selbst die Oberlippe, ohne solches Vertrauen jemals zu mißbrauchen. Wenn seine Herrin abwesend war, gebärdete er sich traurig, saß ruhig auf einer Stelle, fraß gewöhnlich nicht und war mit einem Wort ein ganz anderer geworden als sonst. Ich habe mehrere Amazonenpapageien gesehen, auch selbst solche gepflegt, die sich im wesentlichen ebenso liebenswürdig zeigten, auch erfahren, daß Wildlinge sich leicht zähmen lassen, darf sie daher jedermann empfehlen.

Die Gruppe der Graupapageien enthält nur neun Arten, die Afrika nebst Madagaskar mit den benachbarten Inseln und Neuguinea bewohnen. Zu ihnen gehört ein allgemein bekannter Vogel, der Jafó, *Psittacus erithacus* L., der gelehrigste aller Papageien. Die Merkmale seiner Gattung (*Psittacus* L.) sind kräftiger, etwas zusammengedrückter, auf dem First abgerundeter Schnabel, ziemlich lange Flügel mit wohlentwickelter Flügelspitze, kurzer, fast gerade abgeschnittener Schwanz und großfederiges Gefieder, das Nasenlöcher, Wadshaut, Zügel und Augenkreis unbedeckt läßt. Der Jafó selbst ist leicht beschreiben, denn er zeigt eigentlich nur zwei Hauptfarben auf seinem Gefieder. Der Schwanz ist scharlachrot; alle übrigen Federn sind aschgrau, etwas lichter gerandet. Wenn der feine Puderstaub, der in der Regel das Gefieder dick bedeckt, abgewischt wird, sehen die Federn schiefer-schwarzblau aus. Die Länge beträgt 31 cm.

Meine Leser danken mit mir Reichenow, der den Graupapagei eingehender und sachgemäßer beobachtet hat als jeder andere und so freundlich gewesen ist, seine Erfahrungen mir zur Verfügung zu stellen, das Nachstehende:

„Wohin man sich auch wendet, überall begleitet einen das Gekrächze der Jakos. Sie sind in Westafrika, namentlich aber an der Goldküste, im Nigerdelta, am Kamerun und Gabun überaus häufig; denn die Natur bietet ihnen hier in den unzugänglichen Waldungen des Schwemmlandes der Flußmündungen so außerordentlich geschützte und zusagende Wohnorte, daß die Verfolgung, die sie seitens der Eingeborenen und der wenigen sie bedrohenden Feinde zu erleiden haben, kaum in Betracht kommt. Hauptsächlich die Mangrovenwäldungen nahe der Küste sind es, in welchen sie nisten, indem sie vorhandene Höhlungen in den Bäumen benutzen oder Ustlöcher mit Hilfe ihres kräftigen Schnabels zu geeigneten Brutstellen erweitern. Während der Brutzeit, die in die Regenmonate, je nach Lage der betreffenden Örtlichkeit nördlich oder südlich des Gleichers also in unsere Sommer- oder Wintermonate, fällt, leben die Paare mehr oder weniger einzeln; nach der Brutzeit dagegen schlagen sie sich nebst ihren Jungen mit anderen Artgenossen zu Gesellschaften zusammen, die vereint umherstreifen, gemeinschaftlich Nahrung suchen und gemeinsam Nachtruhe halten. Sie wählen nunmehr zu bestimmten Schlafplätzen die höchsten Bäume eines Wohngebietes und vereinigen sich hier allabendlich. Aus verschiedenen Richtungen her erscheinen im Sonnenuntergang größere oder kleinere Trupps, so daß die Anzahl der endlich versammelten Vögel oft viele Hunderte erreichen kann. Solche Schlafplätze werden bald bemerkbar. Weithin durch die Gegend schallt das Gekrächze der ankommenden oder aufbäumenden Vögel, und erst mit Eintritt der Dunkelheit verstummt es gänzlich. Am nächsten Morgen erhebt es sich von neuem und verkündet jetzt den allgemeinen Aufbruch. Fortwährend lärmend, krächzend und freischend, ziehen die Graupapageien dem Binnenlande zu, um sich in den auf den Hochebenen mit Vorliebe angelegten Maisfeldern der Neger gütlich zu tun. Halbreifer Mais bildet ihre Lieblingsnahrung, und erschreckend sind die Verheerungen, die sie in den Feldern anrichten. Gegen Sonnenuntergang erst treten sie den Rückzug an, um sich wiederum auf ihren Schlafplätzen zu versammeln. Bei diesen regelmäßigen Streif- und Raubzügen halten sie stets dieselben Zugstraßen ein, insofern sie auf ihnen nicht beunruhigt werden. Wir benutzten solche bald erkundeten Wechsel zum Anstand, um unserer Küche aufzuhelfen, konnten jedoch einen Platz niemals längere Zeit nacheinander behaupten, weil die flugen Vögel sich die betreffenden Stellen merkten und in weitem Bogen umflogen.“

Dohrn rühmt den Braten, den ein zweckentsprechend zubereiteter Jaso liefert, als vortrefflich von Geschmack; Reichenow dagegen läßt nur einer aus dem sehr fetten Fleisch gekochten Suppe Gerechtigkeit widerfahren. Den Jaso jagt man übrigens weniger seines Fleisches als seiner roten Schwanzfedern halber, weil alle Neger diese zu kriegerischem Kopfschmuck und anderem Zierat benutzen oder zu allerlei Zauberwerk verwenden.

Überall, wo der Jaso vorkommt, wird er von den Eingeborenen gefangen, gezähmt und zum Sprechen abgerichtet, auch als Tauschgegenstand oder als Handelsware verwertet. Reulemans gibt an, daß man die Graupapageien auf der Prinzeninsel immer erst nach dem Ausfliegen in Schlingen fange, daß sie leicht in Fallstricke aller Art fallen sollen und dann durch entzückliches Geschrei sich verraten. Auch diese Angabe gilt, nach Reichenow, für das Festland nicht. „Kein einziger aller Jakos, der lebend zu uns gelangt“, schließt mein Gewährsmann, „wird als alter Vogel gefangen; alle werden jung, noch vor dem Ausfliegen, von den Negern aus den Nestern gehoben. Im Binnenlande sammeln die Häuptlinge oder die vornehmsten Bewohner der Negerdörfer die jungen Vögel auf, die sie nach und nach erlangen, um sie später in größerer Anzahl gleichzeitig nach der Küste zu bringen. Inzwischen lassen sie die Tiere mit beschnittenen Flügeln frei umherlaufen.“

Der Jaso ist einer der beliebtesten aller Stubenvögel und verdient die Gunst, die er genießt: seine Sanftmut, Gelehrigkeit und Anhänglichkeit an seinen Herrn sind wahrhaft bewundernswert. Sein Ruhm wird sozusagen in allen Sprachen verkündigt; von ihm erzählt jede Naturgeschichte, ja jedes Buch überhaupt, das sich mit dem Tierleben beschäftigt. Eine Menge anmutiger Geschichten von ihm sind aufgezeichnet worden.

Zweckmäßig gepflegte, möglichst einfach gefütterte Jakos erreichen ein hohes Alter; ein dem Kaufmann Minnind-Huyssen in Amsterdam gehöriger hatte, bevor er durch Erbschaft

seinem späteren Besitzer zufiel, bereits 32 Jahre in der Gefangenschaft gelebt und hielt dann noch 41 Jahre aus.

Zu den schönsten, anmutigsten und zierlichsten aller Papageien zählen die Eigentlichen Edelsittiche (*Palaeornis Vig.*). Der verhältnismäßig sehr kräftige, stark gekrümmte Schnabel ist ebenso lang wie hoch, der Oberschnabel in der Wurzelhälfte kantig abgesetzt und hier mit einer leichten Längsrinne, der Unterschnabel längs der Dillenkaute mit einem schwachen Leistenvorsprung versehen, die Wadshaut ist ein schmales, in seiner ganzen Länge gleichbreites Band, der Fuß kurz und kräftig, der Flügel lang und spitzig, der im ganzen feilsförmige, stark abgestufte Schwanz aus mäßig breiten, an der Spitze abgerundeten Federn zusammengesetzt und meist dadurch ausgezeichnet, daß die beiden mittleren Federn weit über die übrigen hervorstehen. In dem ziemlich harten Gefieder ist ein schönes Blattgrün die vorherrschende Färbung. Das Verbreitungsgebiet der Edelsittiche umfaßt den größeren Teil des heißeren Gürtels von Afrika und Asien.

Der Halsbandsittich, *Palaeornis torquata Bodd.*, ist ein ebenso anmutig gebauter wie zart und ansprechend gefärbter Vogel. Die Färbung des Gefieders ist im allgemeinen ein sehr lebhaftes, leicht ins Gelbliche ziehendes Grasgrün. Zu beiden Seiten des Halses und der Wangengegend geht diese Färbung in zartes Lila- oder Himmelblau über, das durch einen dunklen, schwarzen Kehlstreifen und durch ein prächtiges rosenrotes Band von dem Grün des Halses getrennt wird. Die Weibchen unterscheiden sich vor allem durch Fehlen des rosa Nackenbandes von den Männchen, die jungen Vögel vor der Mauser durch ihre blässere und gleichmäßigere lichtgrüne Färbung von den alten. Die Länge des Männchens beträgt 35—40 cm, wovon aber mehr als 25 cm auf den Schwanz kommen.

Unter allen Papageien hat der Halsbandsittich das größte Verbreitungsgebiet, denn er kommt ebenso in Südasien wie in Afrika vor. Hervorzuheben ist allerdings, daß die Lebensweise des Halsbandsittichs in Indien und Afrika so verschieden ist, wie sie unter Edelsittichen überhaupt sein kann. Die eigentümlichen geographischen Verhältnisse beider Heimatsgebiete mögen diese Abweichungen begründen und geben uns vielleicht eine lehrreiche Bestätigung der Annahme, daß derselbe Vogel unter veränderten Umständen auch eine andere Lebensweise führen kann.

Innerhalb des indischen Verbreitungsgebietes gehört unser Sittich zu den häufigsten Vögeln des Landes, besonders, jedoch nicht ausschließlich, der Ebenen. Hier bevorzugt er, laut Blyth, bebaute Gegenden vor allen übrigen und ist dementsprechend der einzige indische Papagei, der die Nachbarschaft des Menschen geradezu aufsucht. Denn nicht allein in Gärten und Baumpflanzungen oder auf den die Straßen und Wege beschattenden Bäumen, sondern auch in passenden Höhlungen größerer Gebäude, in Mauerlöchern und Ritzen, siedelt er sich an, um seine Jungen zu erziehen. In vielen indischen Städten sieht man ihn, wie bei uns die Dohlen, auf den Dachfirsten sitzen; in anderen beobachtet man, daß er einzelne Bäume, unbekümmert um das unter ihm wogende Marktgewühl, zu seinen Versammlungsorten erwählt und allabendlich zu ihnen zurückkehrt. Unter solchen Umständen kann es nicht fehlen, daß er allerorten das Besitztum des Menschen in empfindlichster Weise schädigt, und nur der Gutmütigkeit und Tierfreundlichkeit der Inder insgesamt dankt er es, wenn er nicht ebenso rücksichtslos verfolgt wird wie in Nordamerika der Karolinasittich. Plündernd fällt er in die Fruchtgärten, zerstörend in die Getreidefelder ein. Noch ehe die Frucht gereift ist, klammert er sich an die Äste, um die Beute zu pflücken; noch ehe das Korn sich gehärtet hat, klabt er es aus der Ähre; und wenn das Getreide eingeheimst ist, sucht er nach Art unserer Tauben auf dem Stoppelacker noch nach Körnern oder erscheint, wie der Karolinasittich, an den Heimen, um sich hier der ihm etwa noch erreichbaren Ähren zu bemächtigen.

Anders verläuft, wie schon bemerkt, sein Leben in Afrika. Hier ist er Waldbewohner. Er verlangt nicht immer den ausgedehnten, ununterbrochenen Urwald, der im Inneren Afrikas viele Niederungen bedeckt, sondern findet sich oft auch in beschränkteren Waldesteilen, vor- ausgesetzt, daß es hier einige immergrüne Bäume gibt, deren dicklaubige Kronen ihm zu jeder Jahreszeit gesicherte Ruheorte bieten. Auffallend war mir, daß er immer nur da auftrat, wo auch Affen lebten. Nach wiederholten Beobachtungen rechneten wir zuletzt mit aller Sicherheit darauf, in Gebieten, in denen wir Affen getroffen hatten, Papageien zu bemerken,

und umgekehrt diesen da zu begegnen, wo jene beobachtet worden waren. Langgestreckte Waldungen in wasserreichen Thälern bieten freilich beiden Tierarten alle Erfordernisse zu behaglichem Leben und Gedeihen.

Afrikas Wälder sind verhältnismäßig arm an Baumfrüchten, aber die unter dem Schatten der Bäume wuchernde Pflanzenwelt ist reich an Samereien aller Art, und diese locken die Papageien auch auf den Boden herab. Nur wenn die kleinen rundlichen Früchte des Christusdornes reif oder die zarten Schoten der Tamarinde genießbar geworden sind, kommen die Papageien wenig oder nicht zur Erde herab. In den Getreidefeldern der Neger sieht man sie selten. Ihnen scheinen die Früchte und Samereien des Waldes besser zu munden als das Getreide. Bis gegen Mittag beschäftigt sich der Schwarm mit Aufsuchen seiner Nahrung, dann fliegt er zur Tränke und darauf nach einer der dichten Baumkronen, um hier einige Stunden zu verweilen. Dabei wird viel geschwätzt und auch gefressen; die Gesellschaft macht sich also bemerkbar genug, ist aber trotzdem schwer zu entdecken. Man muß sich sehr anstrengen, wenn man die grünen Vögel in dem gleichfarbigen Laube wahrnehmen will. Dazu kommt, daß sie augenblicklich stillschweigen, wenn sie eine ihnen auffallende Erscheinung bemerken, oder sich leise und vorsichtig davonstehlen, sobald sie Verfolgung fürchten. Je länger man unter einem Baume verweilt, aus dessen Kronen herab man Hunderte von Stimmen erschallen hörte, um so stiller und ruhiger wird es, und schließlich ist kein einziger mehr oben: einer nach dem anderen ist lautlos einem ähnlichen Baume zugeflogen und verkündet nun von dorthier mit freudigem Geschrei, daß er seine listig angelegte Flucht glücklich beendet hat.

So geschickt und rasch diese Papageien fliegen, so läppisch, langsam und unbeholfen bewegen sie sich auf dem Boden, und auch ihr Klettern im Gezweig der Bäume ist sehr stümperhaft. Der Gang auf dem Boden ist kaum noch so zu nennen, sondern eher ein Dahinwackeln: die Kletterfüße wollen zum Laufen keine rechten Dienste tun. Der Leib wird gleichsam fortgeschleppt, und der lange Schwanz muß beträchtlich gehoben werden, damit er nicht auf dem Boden nachschleift. Eine solche gehende Papageiengesellschaft reizt unwillkürlich zum Lachen, weil sie einen uns Menschen überaus erheiternden Ernst an den Tag legt.

In Indien brütet, wie wir durch Jerdon erfahren, der Halsbandsittich in den Monaten Januar bis März; im Inneren Afrikas sind die Regenmonate, die diesen Länderstrichen den Frühling bringen, die Zeit der Fortpflanzung. Dort dienen nicht allein Bäume, sondern auch allerlei Höhlungen, zumal in Gebäuden, zur Brutstätte; hier werden ausschließlich Bäume benutzt. Nach dem ersten Regen hat auch die Adansonie ihre gewaltige Krone in den dichtesten Blättertschmuck gehüllt, und alle die zahlreichen Höhlen in den Ästen sind ausgezeichnet verdeckt. Hier siedeln sich nun die Brutvögel an, ebenfalls in Gesellschaften, deren Paare nach einigem Streit um die besten Plätze friedlich zusammenleben. Das Gelege besteht aus 2—3 rein weißen, etwas glänzenden Eiern. In Afrika sieht man schon gegen Ende der Regenzeit die Ästen zusammen mit ihren leichtkenntlichen Jungen, und diese Familien vereinigen sich nun wiederum bald zu größeren Schwärmen. Nach meinen an gefangenen Halsbandsittichen gesammelten Beobachtungen brauchen die Jungen mindestens drei Jahre, bevor sie das Kleid, namentlich das bezeichnende rote Halsband, ihrer Eltern erhalten.

Ungeachtet ihrer Wehrhaftigkeit haben die Halsbandsittiche von den größeren Raubvögeln viel zu leiden und sollen nach Versicherung indischer Beobachter selbst den ungeschickteren von diesen zur Beute fallen.

Für die Gefangenschaft eignen sich alle Arten der Gattung in besonderem Grade. Die Schönheit ihrer Färbung, ihre vorzüglichen Anlagen und ihre Zutraulichkeit vereinigen sich, um sie zu anziehenden und deshalb allgemein beliebten Käfigvögeln zu machen.

Lewis sagt, die Singhalesen seien dem Halsbandsittich sehr zugetan, und es gäbe auf der ganzen Insel Ceylon kaum eine Ortschaft, wo dieser Vogel nicht in mehr als einem Hause geradezu als ein Familiengenosse gehalten würde. Im Abendland ist er wahrscheinlich die am längsten bekannte Papageiart. „Dieser Papagei“, sagt Plinius, „stammt aus Indien, wo er Sittace heißt. Er ahmt die menschliche Stimme nach und führt ordentliche Gespräche, begrüßt den Kaiser und spricht die Worte nach, die er hört. Sein Kopf ist so hart wie sein Schnabel. Soll er sprechen lernen, so schlägt man ihn mit einem eisernen Stäbchen auf den Kopf, weil er sonst die Schläge nicht fühlt. Fliegt er nieder, so setzt er sich, statt auf die Füße, auf den Schnabel und stützt sich dann auch noch auf diesen, um sich leichter zu machen, weil seine

Beine zu schwach sind.“ Anderweitige Mitteilungen desselben Naturforschers stellen außer allen Zweifel, daß mit diesen Worten der Halsbandsittich gemeint ist. Dieser war es, der schon im Altertum sich die Zuneigung aller Tierfreunde erwarb und noch im Mittelalter vorzugsweise in Käfigen gehalten und als ein kostbarer Gegenstand betrachtet wurde.

Unter allen mir bekannten Arten der durch sehr kurzen, stark abgerundeten Schwanz ausgezeichneten Gattung der Unzertrennlichen (*Agapornis Selby*) stelle ich den Rosenpapagei, *Agapornis roseicollis Vieill.*, obenan. Die vorherrschende Färbung seines Gefieders ist ein schönes Grasgrün. Die Länge beträgt nur 17 cm. Das Vaterland des Rosenpapageies ist der Süden und Südwesten Afrikas, namentlich das Kaffer-, Nama- und Damaraland.

Fesseln die Rosenpapageien schon, wenn man sie einzeln oder in größeren Gesellschaften hält, jeden achtsamen Pfleger, so entfalten sie ihre ganze Eigenartigkeit doch erst, wenn sie sich zum Brüten anschicken. Der Zufall belehrte mich über die unerläßlichen Bedürfnisse dieser Vögel. Meine Pfleglinge waren gepaart, die Pärchen überhäuften sich auch gegenseitig mit Zärtlichkeiten, schritten aber nicht zum Brüten. Es fehlte ihnen offenbar an etwas. Da sie bisher nur Körnerfutter, Glanz, Hirse, Hanf und Hafer, angenommen, Milchfutter aber verschmäht hatten, kam ich auf den Gedanken, daß sie vielleicht Knospenfresser sein möchten, und ließ ihnen grüne, beblätterte Weidenzweige reichen. Wenige Minuten später saßen sie auf diesen, entblätterten sie rasch und benagten Knospen und Rinde. Anfänglich wollte es mir scheinen, als ob diese Arbeit ebenfalls nur aus Zerstörungslust, nicht aber zur Ernährung unternommen werde; als ich jedoch aufmerksam weiter beobachtete, bemerkte ich, daß meine Vögel nunmehr endlich erwünschte Baustoffe gefunden hatten. Geschickt trennten sie ein Schalenstück von 6—10 cm Länge ab, saßen es hierauf so mit dem Schnabel, daß das eine Ende etwa 3 cm weit hervorragte, drehten sich um, sträubten die Bürzelsfedern, nestelten mit dem Schnabel in ihnen, und das Schalenstück blieb zwischen den wieder geglätteten Federn haften. Ein zweites, drittes, sechstes, achttes wurde in derselben Weise abgelöst und befestigt; manches Stück fiel dabei zum Boden herab, ohne weitere Beachtung zu finden, manches wurde von dem allzu eifrigen Gatten wieder zwischen den Federn hervorgezogen: schließlich aber blieben doch einige haften; der Papagei erhob sich, schwirrte langsam und vorsichtig zum Nistkästchen auf, schlüpfte mit voller Ladung ein und fehrte leer zurück. Aus diesen von den Weidenzweigen abgelösten Teilen wurde das annähernd halbfugelige Nest sauber hergestellt. Die 2—5 Jungen werden von beiden Eltern geazt, und zwar nicht allein mit Pflanzenstoffen, sondern auch mit Nachtigallenfutter, was die Folgerung erlaubt, daß die Alten in der Freiheit ihnen wahrscheinlich nebenbei Insekten zutragen werden. Ihr Gebaren ist ganz das ihrer Eltern: sie bekunden deren Munterkeit, Regsamkeit und Achtsamkeit vom ersten Tage ihres Lebens an, bald auch deren Scheu und Vorsicht, lernen ihren Erzeugern rasch die listige Art ab, sich zu verstecken, und sind vom fünften Monat ihres Lebens an nicht mehr von jenen zu unterscheiden.

Die Fledermaus- oder Zierpapageien (*Loriculus Blyth*, *Coryllis*) haben einen sehr schwachen, sanft gekrümmten Schnabel, der viel länger als hoch und seitlich zusammengedrückt ist; die undeutliche Wachshaut ist bogig vortretend, der Fuß kurz und kräftig, der Flügel lang, die Flügelspitze weit vorragend, der etwas abgerundete Schwanz kurz, das aus weitstrahligen Federn bestehende Gefieder, von dessen lebhaft grüner Hauptfärbung rote, gelbe oder blaue Flecke auf Oberkopf und Kehle sowie der stets rote Bürzel abstechen, hart und dicht.

Die Zierpapageien, 24 verschiedene, unter sich sehr übereinstimmende Arten, sind Bewohner der indisch-malaiischen und papuanischen Länder und Inseln. Von ihrem Freileben wissen wir, daß sie im engsten Sinne des Wortes Baumvögel sind, zuweilen in unzählbaren Schwärmen zusammenleben, sich von Beeren, Baumblüten, Knospen und Sämereien nähren, beim Ausruhen sich nach Art der Fledermäuse an den Reinen aufhängen, wenig, obwohl geschickt, fliegen, ansprechend singen und in Baumhöhlungen ihre Jungen erbrüten.

Wir heben von den Fledermauspapageien das Blaufrönchen, *Loriculus galgulus L.* (Abb. S. 342), hervor, das etwa ebenso groß wie unser Feldsperling ist, vorherrschend grasgrünes Gefieder hat und seinen Namen nach einem dunkel ultramarinblauen Fleck auf der Scheitelmittle trägt. Soviel bis jetzt nachgewiesen werden konnte, lebt das Blaufrönchen ausschließlich auf Borneo, Sumatra, den Miasinseln, Banka und der Südspitze der Malaiischen

Halbinsel. Besonders interessieren die Vögel durch die merkwürdige Stellung, in der sie beim Ausruhen verweilen. Sie nehmen hierbei meist, beim Schlafen stets, die Lage der rastenden Fledermaus an, indem sie sich mit den Beinen an der Decke des Käfigs oder einem dünnen Sitzzweig anklammern und nicht allein den Leib, sondern auch den Kopf gerade herabhängen lassen, so daß der Rücken, der eingezogene Hals, der Scheitel und der Schnabel eine gerade Linie bilden, während der Schwanz, wohl um nicht anzustoßen, schief nach hinten und oben gerichtet und das Gefieder lässig gesträubt wird. Die schmucken Tierchen erhalten in dieser Lage ein gänzlich anderes Aussehen als sonst: sie erscheinen noch einmal so dick wie während des Sitzens, förmlich kugelig. Oft hängt sich der eine oder der andere nur an einem Beine auf und zieht das andere so weit ein, daß die Krallen der geschlossenen Zehen eben noch sichtbar sind,



Blaufrönchen, *Loriculus galgulus* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

wechselt auch wohl ab, um das eine Bein zeitweilig zu entlasten. Erschreckt, flüchten sie stets zur Decke empor, gleichsam, als ob sie sich am sichersten fühlten, wenn sie sich aufgehängt haben. Im Zustande tieferer Ruhe oder während des Schlafes bläht sich die kleine Gestalt noch mehr als sonst und schließen sich die Lider bis auf einen schmalen Spalt. Daß die Blaufrönchen auch alle übrigen Stellungen, die Sittichen möglich sind, und zwar mit spielender Leichtigkeit, annehmen, bedarf kaum besonderer Erwähnung: kopfoberst oder kopfunterst gilt ihnen vollständig gleich. Die beschriebene Fledermausstellung ist jedoch am häufigsten bemerkbar und so bezeichnend, daß man die Vögel „Fledermauspapageien“ genannt hat. Nach Legge hängen sie sich nicht bloß zum Schlafen in dieser Art auf, sondern auch zum Fressen der Baumb Blüten, die ihre Lieblingsnahrung ausmachen. Derselbe Beobachter erzählt, daß eine verwandte, nur auf Ceylon vorkommende Art, *Loriculus indicus* Gm., eine leidenschaftliche Verehrerin von Palmwein (Toddy) ist und ihn genießt, wo sie ihn nur haben kann. Die Indier bohren, um den Palmsaft zu gewinnen, Zuckerpalmen an und befestigen unter dem Bohrloch Schalen zum Auffangen. Aus ihnen säuft der Papagei solche Massen, daß er vollständig betrunken

wird. Freilich muß er die Zehde oft genug mit der Freiheit bezahlen, denn die Eingeborenen fangen ihn und seine Gefährten in diesem Zustande in Menge und bringen sie nach Point de Galle zum Verkauf.

Unter allen Papageien, die in unseren Käfigen gezüchtet werden, steht ein kleiner australischer Sittich unbedingt obenan: der Wellensittich. Schwerlich eignet sich auch ein Papagei in dem Maße zum Stubenvogel wie er. Andere Sittiche bestechen durch die Pracht ihrer Färbung, der Wellensittich durch Anmut und Liebenswürdigkeit, ich möchte sagen durch seinen Liebreiz. Schönheit besitzt auch er in hohem Grade, aber seine Liebenswürdigkeit ist größer als die Pracht seines Gefieders. Er gereicht jedem Zimmer zur Zierde und erwirbt sich bald auch das sprödeste Herz.

Der Gemeine Wellensittich, *Melopsittacus undulatus* Shaw (Abb. S. 344), gehört zu den kleineren Papageien, doch läßt ihn der lange Schwanz größer erscheinen, als er ist. Seine Länge beträgt 20—22, die Schwanzlänge fast 10 cm. Seine Gestalt ist höchst zierlich, der Leib schlank, der Schnabel höher als lang, der Oberschnabel fast senkrecht herabgebogen und in eine weit überhängende Spitze ausgezogen, vor ihr tief ausgebuchtet, der Unterschnabel so hoch wie der obere und an der Dillenante abgerundet, der Fuß dünn, schlank und mit langen Zehen und Nägeln ausgerüstet, der Flügel lang und spizig, der lange Schwanz, dessen beide Mittelfedern die anderen erheblich überragen, stufig, so daß das äußerste Paar nur ein Drittel der Länge des mittelsten besitzt, das Gefieder außerordentlich weich und höchst ansprechend gezeichnet, nach dem Geschlechte faun, nach dem Alter wenig verschieden. Der vordere Teil des Kopfes und die Kehle sind schwefelgelb, seitlich begrenzt und geschmückt durch je vier hochblaue, die Spitzen verlängerter Federn einnehmende Flecke; die ganze Oberseite zeigt grünlichgelbe Färbung, jede Feder aber ist durch vier feine, schwarze Querlinien gezeichnet, die auf Schultern und Flügeldecken sich auf zwei verringern und verbreitern; die Unterseite des Körpers sowie Hinterrücken und Bürzel sind prachtvoll grasgrün, die beiden Spießfedern des Schwanzes düster dunkelblau, die übrigen Steuerfedern grünblau mit breitem, zitrongelbem Mittelfleck. Die Iris des Auges ist blaßgelb, der Schnabel horngelb, die Wadshaut dunkelblau, der Fuß bläulichgrün.

Shaw war der erste Naturforscher, der den Wellensittich kennen lernte und beschrieb, Gould der erste Reisende, der uns einiges über das Freileben mitteilte. Gegenwärtig wissen wir, daß die Vögel in ungeheuren Scharen das ganze innere Australien, und zwar hauptsächlich die mit Gras bewachsenen Ebenen, bewohnen und sich hier von den Samen der Gräser nähren. Sie halten sich in Flügen von 20—100 Stück zusammen, die gemeinsam auf Nahrungssuche und zur Tränke nach kleinen Lachen ausfliegen und sich wieder gemeinsam auf ihren Ruheplätzen niederlassen.

Auch während der Brutzeit halten sich die Wellenpapageien in Gesellschaften zusammen, obwohl die einzelnen Paare unter diesen ihrer innigen Sondergemeinschaft wegen leicht zu erkennen sind. Das Nest steht in den Löchern und Spalten der Gummibäume und wird im Dezember mit 4—6 Eiern von weißer Farbe und ziemlich rundlicher Gestalt belegt. Ende Dezember sind die Jungen gewöhnlich ausgeflogen und imstande, sich selbst zu versorgen. Sie sammeln sich dann in großen Flügen, die mit den ungepaarten Alten umherschweifen; denn gepaarte schreiten, wenn man nach dem Benehmen der gefangenen schließen darf, zu einer zweiten und dritten Brut. Nach Beendigung des Brutgeschäftes treten die Scharen ihre Wanderung an. Sie ziehen regelmäßig von Süden nach Norden und kehren erst wieder zu ihrem Brutorte zurück, wenn die Grasamen reif sind. Im südlichen Australien erscheinen sie im Frühling, unserem Herbst, mit gleicher Regelmäßigkeit wie unsere Zugvögel.

Nach Mitteilung eines Deutschen, der viele Jahre in Australien lebte, werden die Wellensittiche gegen Abend in großen Beutelnetzen zu Hunderten und Tausenden gefangen, in rohe Kistenkäfige gesperrt und so den Händlern übermittelt. Nach Melbourne bringt man sie in unglaublicher Menge. Nach der Fangzeit füllt man mit ihnen alle größeren lichtvollen Räume der Schiffe, und mancher Kapitän tritt während der Heimreise von Australien nach Europa den Vögeln seine Kajüte ab.

Ein wesentlicher Vorzug des Wellensittichs ist seine Genügsamkeit. Kein zweiter Stubenvogel verlangt so wenig Abwechslung in seinem Futter wie dieser kleine Papagei. Ihm

genügt eine Art Nahrung jahrelang. Wir ersetzen ihm die Grassämereien Australiens durch Hirse, Kanariensamen und Hanf: dabei befindet er sich wohl und ist zufrieden. Versuche, ihn an andere Körner zu gewöhnen, haben keinen Erfolg gehabt. Dagegen nimmt er gern saftige Pflanzenblätter zu sich, vor allem Salat, Kohl, Kraut und ähnliches Grünzeug, Mäusegeschirr und dergleichen. Früchte, Zucker und andere Leckereien verschmäht er anfänglich gewiß, läßt sich jedoch nach und nach daran gewöhnen. Trotz seiner Lieberhaberei für trockenes Futter trinkt er sehr wenig, zuweilen wochenlang nicht; dennoch darf man nicht versäumen, ihn



Gemeiner Wellensittich, *Melopsittacus undulatus* Shaw. $\frac{2}{3}$ natürliche Größe.

fortwährend mit frischem Wasser zu versehen. Salz, Kalk und Sand gehören zu seinen unentbehrlichen Bedürfnissen. Es springt in die Augen, daß die Leichtigkeit der Erhaltung wesentlich dazu beiträgt, den Vogel beliebt zu machen.

Aber der Wellensittich versteht es auch noch in anderer Weise, sich die Zuneigung des Menschen zu erwerben. Sein Gang ist ein geschicktes, rennendes, trotz der kleinen Schritte förderndes Laufen, sein Klettern ein vollendetes Turnen, sein Flug ein köstliches, jeden Beobachter begeisterndes Durcheilen der Luft. Man muß gesehen haben, wie ein freigekommener und entfliehender Wellensittich dahinjagt, um seine volle Fluggewandtheit beurteilen zu können. Er jagt mit einem Falken um die Wette, führt die zierlichsten Wendungen, Schwankungen und Biegungen im Fluge aus, versteht es, die größten und geringsten Entfernungen abzumessen, läßt sich mit einem Worte nur den vollendetsten Fliegern an die Seite stellen. Erwirbt schon diese Beweglichkeit dem Vogel unsere Zuneigung, so bewahrt er sie sich dauernd

durch seine Stimme, denn er verwendet seine reichen Stimmittel niemals in lästiger, sondern immer in anmutender Weise. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, daß der männliche Wellenpapagei den singenden Vögeln beigezählt werden muß, denn sein Geplauder ist mehr als ein Gezwitcher: es wird zu einem wenn auch bescheidenen, so doch recht ansprechenden Liedchen. Für mich hat der Gesang dieses Prachtvogels etwas höchst Angenehmes, und andere Tierzüchter sind nicht bloß derselben Meinung, sondern haben auch erfahren, daß der Wellensittich Lehre annimmt und die reichen Lieder anderer guter Sänger, die er hört, bald täuschend nachahmt. Einzelne haben sogar gelernt, Worte nachzusprechen. Im übrigen steht der Wellensittich hinter vielen anderen Papageien an Begabung etwas zurück.

Der Tierzüchter, der Wellensittiche paarweise hält, sie entsprechend pflegt, möglichst wenig stört und ihnen passende Nisthöhlen schafft, wird fast ausnahmslos die Freude erleben, daß sich seine Gefangenen vermehren. Geschieht dies nicht, so liegt die Schuld in der Regel am Pfleger. Am vorteilhaftesten ist es, wenn man einen Schwarm dieser Vögel zusammenbringen und ihm einen größeren, womöglich freistehenden und lustigen Raum geben kann. Ein kleines Zimmer, das, ohne die Vögel zu stören, beliebig gelüftet und geheizt werden kann, dessen Fußboden mit Sand bestreut ist, und dessen Wände mit Nistkästen behangen sind, genügt allen von den bescheidenen Wellensittichen an einen Aufenthaltsort gestellten Ansprüchen. Nicht gerade nötig, aber doch sehr zu empfehlen ist, wenn in den Nistraum außerdem noch lebende und durchaus unschädliche Pflanzen, z. B. frisch abgechnittene Weiden- oder Baumzweige oder unreife Ähren unserer Getreidearten gebracht werden.

Zu den Nisthöhlen eignen sich am besten hohle Weidenbäume, deren inneren Raum man an mehreren Stellen durch Bretter abgetrennt hat, um das ganze Stück für mehrere Paare bewohnbar zu machen. Es empfiehlt sich ferner, den Boden der Brutzimmer mit grobem Sägemehl zu bestreuen.

Man muß selbst die Tiere gepflegt und ihre Fortpflanzung beobachtet haben, um die Begeisterung verstehen zu können, mit der alle wahren Liebhaber von ihnen sprechen. Während der Paarungszeit wird eigentlich ihre ganze Lebenswürdigkeit erst kund und offenbar. „Das Männchen“, sagt Devon, „ist ein Muster von einem Gatten, wie das Weibchen das Muster von einer Mutter ist. Jenes beschäftigt sich ausschließlich mit seinem erwählten und nie mit einem anderen Weibchen, das etwa zugleich in demselben Raume sein möge; es ist stets eifrig und aufmerksam gegen sein Weibchen. Auf einem Zweige vor der Öffnung des Nestes sitzend, singt es der Gattin seine schönsten Lieder vor, und während sie brütet, acht es sie mit ebensoviel Eifer wie Vergnügen. Es ist niemals traurig, still oder schläfrig, wie so viele andere Papageien, sondern immer heiter und liebenswürdig.“

Der Ausbau des Nestes ist ausschließlich Sache des Weibchens. Es arbeitet mit dem Schnabel so lange an dem Eingangsloche, bis dieses seinen Wünschen entspricht, nagt dann im Inneren größere oder kleinere Spänchen los und legt auf sie in Zwischenräumen von zwei Tagen 4—8 Eier, die das Gelege bilden. Dann brütet es sehr eifrig 16—20 Tage, und während der ganzen Zeit wird es von dem Männchen gefüttert, verläßt deshalb auch nur seine Nisthöhle, um den dringlichsten Bedürfnissen zu genügen. Die Jungen, die etwa 30 bis 35 Tage im Neste verweilen, verlassen letzteres erst dann, wenn sie ganz befiedert sind. Das Weibchen ist immer eifrig bemüht, das Nest reinzuhalten; es kehrt wie eine ordentliche Hausfrau jeden Morgen sein Zimmer aus und putzt und reinigt seine Kinder mit großer Sorgfalt. Sofort nach dem Ausfliegen gehen die Jungen ans Futter, und wenige Tage später benehmen sie sich ganz wie die Alten; doch muß man um die Zeit des Ausfliegens eine gewisse Vorsicht anwenden, namentlich wenn man nur ein Paar Brutvögel im Käfig hat; denn die Eifersucht des Vaters macht sich dann oft in unbegreiflicher Weise geltend. Derselbe Vogel, der seine Brut mit hingebender Zärtlichkeit fütterte, fällt zuweilen über die flügge gewordenen Kinder wütend her, greift sie mörderisch an und verletzt sie nicht selten so, daß sie infolge solcher Lieblosigkeit zugrunde gehen. Noch unfreundlicher als die Männchen zeigen sich einzelne Weibchen, allerdings nicht gegen ihre eigenen, aber doch gegen Kinder von ihresgleichen. Solche dürfen selbstverständlich nicht unter der Gesellschaft geduldet, sondern müssen sobald wie möglich herausgenommen und verbannt werden.

Sofort nachdem die erste Brut selbständig geworden ist, schreiten die Alten zu einer zweiten, und wenn diese ausgeflogen ist, gewöhnlich zu einer dritten und vierten; ja F. Schlegel

hat beobachtet, daß ein Paar ein volles Jahr ununterbrochen brütete. Junge Wellensittiche zeigen sich gleich von Anfang an ebenso lebenswürdig wie die Eltern. Sie haben eine wahre Zucht, ihre jüngeren Geschwister zu pflegen, und füttern diese trotz der Alten. Dabei äßen sie gegenseitig alles nach: was der eine tut, unternimmt auch der andere, im Klettern, Fliegen, Fressen und Schwagen. Der Lärm in solchen Kinderzimmern wird oft betäubend und manchmal selbst den Alten zu toll, die ihm dann möglichst aus dem Wege gehen; und wenn nun erst ein ganzer Schwarm zusammengehalten wird, wenn vielleicht zehn Elternpaare zu gleicher Zeit Junge ausbrüten und in die Welt schicken, geht es meist lustig und erregt im Raume her.

Als Papageien, die vorwiegend den Boden bewohnen, erwähnen wir zuletzt den Erdsittich und den Höhlensittich. Beide haben kurzen, dicken Schnabel ohne Zahnausschnitt, kräftige, auffallend hochläufige und langgezogene, mit schwachen Nägeln bewehrte Füße, lange, spitzige Flügel und langen, abgestuften Schwanz mit gleichmäßig zugespitzten Federn. Das weiche, vorherrschend grüne Gefieder trägt eine eigentümliche Querbänderung auf der Unterseite und auf dem Schwanz sowie Flecke auf der Oberseite.

Der Erdsittich, *Pezoporus terrestris* Shaw, ein Vogel von Drosselgröße, verbreitet sich über alle Teile Südaustraliens mit Einschluß von Tasmanien. Er bewohnt ständig ein gewisses Gebiet, aber fast ausschließlich den Boden; im Gezweig der Bäume sieht man ihn äußerst selten. In unfruchtbaren, sandigen Gegenden, die mit niedrigen Gräsern und Kräutern bestanden sind, oder auf binjenbedecktem Moorboden lebt er einzeln oder paarweise und sehr zurückgezogen, ist deshalb auch ohne Hunde schwer oder nicht zu finden. Er läuft mit großer Schnelligkeit und Ausdauer nach Art einer Schnepfe im Grase dahin, benutzt jedes passende Versteck geschickt und drückt sich gelegentlich wie ein Huhn oder ein Sumpfvogel fest auf den Boden nieder, so daß er leicht übersehen wird. Nur wenn er plötzlich überrascht wird, erhebt er sich, wie Sumpfvögel oder Hühner tun, fliegt dann reizend schnell über den Boden hin, führt verschiedene Zickzackwendungen in der Luft aus, fällt schnell wieder ein und rennt eiligst weiter.

Der Höhlensittich, *Geopsittacus occidentalis* Gould, ist ein Nachtvogel, der sich am Tage in Höhlen aufhält und diese erst nach Sonnenuntergang verläßt, um seiner Nahrung nachzugehen. Zu dieser wählt er nicht bloß Körner, sondern nagt, wie der Kakapo, gern Grasspitzen ab. Seine Stimme ist ein scharfes, eintöniges Pfeifen.

Dreizehnte Ordnung: Rakenvögel.

Recht deutlich zeigt sich der Unterschied zwischen der neueren Vogelsystematik und der alten bei den im folgenden Abschnitt behandelten Formen. Während die alte, hauptsächlich nur nach dem äußeren Habitus, nach Fuß- und Schnabelbau sich richtende Einteilung diese Vogelarten zum Teil in weit voneinander getrennten Abteilungen aufführte, zwingt uns doch die Gleichartigkeit ihres inneren Baues, sie als Angehörige einer einzigen Ordnung anzuerkennen. Es handelt sich um die Rakenvögel. Nur ein paar der allen gemeinsamen Merkmale ihres Baues seien hier erwähnt. Die Zahl der Halswirbel schwankt zwischen 13 und 15. Die Nasenlöcher sind durch eine Scheidewand getrennt, also „undurchgängig“. Die Füße sind Baumpfäße, die Zehen mannigfach gestellt, frei oder teilweise verwachsen, manche haben eine oder zwei Wendezehen. Fast alle sind gute, wenn nicht vorzügliche Flieger. Alle sind echte Baumvögel. Bei weitem die meisten nehmen tierische Nahrung zu sich. Die Jungen sind echte, blindgeborene Nesthocker. — Die Rakenvögel sind nach unten hin verwandt mit den Auckucksvögeln, nach oben hin mit den Sperlingsvögeln.

Die Mitglieder der Ordnung sind über die ganze Erde verteilt, wenn auch einzelne Untergruppen, wie die Kolibris, fast ganz auf die Tropen beschränkt sind. Die Ordnung zerfällt in folgende Unterordnungen: Raken, Eulen, Nachtschwalben, Seglervögel, Mäusevögel, Nageschnäbel und Spechtvögel.

Erste Unterordnung: Raken.

An der Basis der Ordnung der Rakenvögel stehen fünf nahe miteinander verwandte, verhältnismäßig primitiv gebaute Familien, die Gadow als Unterordnung der Raken zusammenfaßt, und von denen wir die Eigentlichen Raken, Eisevögel, Bienenfresser und Hopfe behandeln.

Die Familie der **Eigentlichen Raken** enthält 34 ziemlich große, meist in bunten Farben prangende, aber nie mit metallisch glänzenden oder schimmernden Federn gezierte Arten und ist nur auf der Osthälfte der Erde vertreten. Der Schnabel ist mindestens mittellang, kräftig, gerade, scharfschneidig und an der Spitze übergebogen, der Fuß in der Regel kurz, schwachläufig und kurzzeigig; die Schwingen sind mittellang oder lang und ziemlich breit; der Schwanz ist in der Regel ebenfalls mittellang, aber bald gerade abgeschnitten, bald schwach gerundet, bald leicht gegabelt; zuweilen sind auch seine beiden äußersten Federn weit über die übrigen verlängert. Das Gefieder ist zerschliffen, aber hart und rau; Grün, Blau, Zimtbraun und Weinrot sind die vorherrschenden Farben.

Als der Hauptverbreitungskreis der Raken sind die Tropengebiete der Alten Welt anzusehen. Eine Art der Familie kommt allerdings im Norden und auch in Europa vor. Trockene und ebene Gegenden bevorzugen sie als Aufenthalt; in Gebirgen sind die Raken ebenso selten wie in feuchten und in besonders fruchtbaren Gegenden. Bedingung für ihren Aufenthalt sind große, einzeln stehende Bäume oder Felswände, Felsfegeln oder unbewohnte Gebäude, von denen aus sie weite Umschau haben, und deren Höhlen oder Spalten ihnen passende Nistplätze bieten.

Alle Raken sind unruhige und unstete Vögel. „Außerordentliche Scheu und die wachsamste Vorsicht“, sagt Gloger, „unermüdlche, wilde Lebhaftigkeit und stete, frohe Munterkeit samt besonderem Hange zum Streiten und Lärmen und bei Alten eine trotzdem nicht zu bezähmende Unbändigkeit in der Gefangenschaft: diese Eigenschaften stehen als Hauptzüge ihres Charakters hervor.“ Im Gezweig der Bäume hüpfen sie ebenjowenig umher wie auf dem Boden: sie gebrauchen zu jeder Ortsveränderung ihre Schwingen. Der gewandte, schnelle und außerordentlich leichte Flug zeichnet sich durch Gaulterkünste der sonderbarsten Art, z. B. ein merkwürdiges Überschlagen, in hervorragender Weise aus. Die Stimme ist ein unangenehm harter Laut, der dem deutschen, ihm nachgebildeten Namen der Vögel ziemlich genau entspricht.

Nur solange die Sorge um die Brut ein Rakenpaar bindet, verweilt es an einem bestimmten Orte; vor und nach der Brutzeit schweift es im Lande umher. Das Nest wird an sehr verschiedenen Orten, immer aber auf dieselbe Weise angelegt. In Europa nistet die Blaurake in hohlen Bäumen, weshalb man geglaubt hat, daß alle übrigen Arten hiervon nicht abweichen; jetzt wissen wir, daß Mauerlöcher, Felspalten oder selbst Höhlungen in steilen Erdwänden und Gebäuden ebensooft, vielleicht noch öfter, zur Ausnahme des Nestes dienen müssen. Dieses selbst ist ein sehr lieberlicher Bau aus Halmen, Gewurzel, Haaren und Federn. Das Gelege enthält 4—5 glänzendweiße Eier. Sie werden von beiden Eltern wechselweise bebrütet und auch die Jungen gemeinschaftlich großgezogen. Für die Reinlichkeit des Nestes tun freilich die Vögel gar nichts und leiden es, daß dieses zuletzt zu einem wahrhaften Kothausen wird.

Auf dem Zuge begegnet man ihnen meist in größeren Scharen, diese aber verteilen sich über einen weiten Raum, um sich beim Fangen der Beute nicht gegenseitig zu stören. Sie bedürfen viel Nahrung und dementsprechend ein weites Jagdgebiet, gesellen sich aber, insofern Eifersucht und Futterneid nicht ins Spiel kommen, nicht minder gern als andere Vögel auch. Ja sie tun noch mehr als die meisten anderen: sie paaren sich sogar mit anderen Arten ihrer Familie. Die Erzeugnisse derartiger Ehen, Blendlinge, die ihre doppelte Abstammung unverkennbar zeigen, sind besonders von der auch bei uns heimischen und zwei indischen Arten gefunden worden.

Man hat lange Zeit gemeint, daß die Raken nicht gefangen gehalten werden könnten, also sich für den Käfig in keiner Weise eigneten. Für alt gefangene Raken mag diese Behauptung bedingungsweise Gültigkeit haben, für jung dem Neste entnommene trifft sie in keiner Weise zu. Pfllegt man diese mit Hingebung und Geschick, gewährt man ihnen außerdem einen weiten Raum, so zieht man sich in ihnen Käfigvögel heran, die zu den unterhaltendsten und liebenswürdigsten zählen und ihrem Pfleger alle aufgewandte Mühe reichlich lohnen.

Nicht bloß die Schönheit des Gefieders, sondern auch das schmackhafte Fleisch zieht den Raken Verfolgungen zu. In Deutschland ist der auffallende Vogel jedem preisgegeben; in Südeuropa stellt man ihm regelrecht nach. Außerdem haben die alten Raken von den Falken aller Art und die jungen von kletternden Raubsäugetieren zu leiden. Der vernünftige Mensch tut wohl, sie zu schützen, denn nach allem, was man von ihnen beobachtet hat, darf man sie zu den unbedingt nützlichen Vögeln zählen, und da sie nun außerdem noch in anderer

Weise angenehm werden, indem sie für eine von ihnen bewohnte Gegend eine große Zierde sind und durch die Pracht ihres Gefieders wie durch ihre trefflichen Flugkünste unser Auge erfreuen, sollte man nicht allein unnützen Vubenjägern, die sie beschaden und verfolgen, entgegenreten, sondern auch sonst noch hilfreich sich erweisen, indem man die wenigen hohlen Bäume, die sie benutzen können, stehen läßt, wo dies nur möglich ist, vielleicht auch versucht, durch Aushängen geräumiger Nistkästen ihnen Wohnungen zu verschaffen und sie dadurch an eine Gegend zu fesseln.

*

Unsere Blaurake oder Mandel-, Garben-, Gold-, Grün- und Blaukrähe, die Heiden- oder Küchenster, der Birk-, Meer- oder Mandelhäher, der Galgen-, Golt-, Helt- und Halsvogel, *Coracias garrulus* L. (i. die beigeheftete farbige Tafel), entspricht zumeist dem oben gezeichneten Bilde der Familie. Das Gefieder der Blaurake ist prachtvoll. Kopf, Hals, Unterseite und Flügeldecken sind zart himmelblau, ins Grüne scheinend, die kleinen Deckfedern längs des Unterarmes, die Bürzel- und oberen Schwanzdeckfedern tief ultramarinblau, Mantel und Schulterfedern sowie die hinteren Armschwingen zimtbraun, die Schwungfedern schwarz, an der Wurzel himmelblau, von unten gesehen tiefblau, der Schwanz düster himmelblau. Die Füße sind dunkelgelb, die Iris ist dunkelbraun. Die Länge beträgt 30 bis 32 cm.

Von Skandinavien an südwärts ist die Blaurake überall in Europa gefunden worden; sie verbreitet sich aber viel weiter und durchstreift auf ihrem Zuge ganz Afrika und Südasien.

Erst in den letzten Tagen des April trifft die Blaurake, aus ihrer Winterherberge kommend, bei uns ein, und schon im August begibt sie sich wieder auf die Reise. Im Frühjahr begegnet man immer nur Paaren, im Herbst in der Regel zwar ebenfalls einzelnen, unter Umständen aber auch Gesellschaften, die aus einer Familie, d. h. aus mehreren Alten und deren Jungen, zusammengesetzt zu sein pflegen. Während des Frühjahrzuges eilen sie den ersehnten Brutplätzen zu; während des Herbstzuges gönnen sie sich überall Zeit und lassen sich unter Umständen auch wohl durch reichliche Nahrung mehrere Tage an eine Stelle fesseln. Auf den eigentlichen Heerstraßen, beispielsweise im Nistal, kommt man dann tagtäglich mit ihnen zusammen. In den Steppen Nordafrikas sammeln sich mehr und mehr der reisenden Vögel, und häuft sich irgendwo leicht zu erwerbende Beute, hat z. B. die gefräßige Wanderheuschrecke einen Teil des Steppenwaldes überfallen, so scharen sich die Raken oft in ganz ungewöhnlicher Menge. Einen bleibenden Aufenthalt während des Winters nehmen sie aber in diesen Steppen nicht. Weiter und weiter führt sie die Reise, und erst im Süden des Erdteiles, in Natal und im Damaraland, setzt das brandende Meer ihnen eine Grenze.

In Deutschland meidet die Blaurake die Nähe des Menschen fast ängstlich; in südlicheren Gegenden wählt sie zwar ebenfalls mit Vorliebe ungestörte Örtlichkeiten, scheut aber dort den ihr im allgemeinen freundlicher gesinnten Bewohner der Gegend nicht. Alte, zur Aufnahme ihres Nestes passende Bäume stehen ihr in Südeuropa noch seltener als bei uns zur Verfügung, wohl aber fehlt es ihr hier nicht an Ruinen alter oder verlassener Gebäude und nötigenfalls an senkrecht abfallenden Erdwänden, in deren Ermangelung sie vielleicht auch an Klippen eine geeignete Bruthöhlung findet. Aus diesem Grunde begegnet man ihr dort viel häufiger als in Deutschland, auch in Gegenden, die sie hierorts meiden würde. In Deutschland hat man bisher die Blaurake immer nur in hohlen Bäumen brütend gefunden. Daraus erklärt sich ihr vereinzelter Vorkommen; denn mehr und mehr werden die Bäume beseitigt, die seit Menschengedenken von ihr bewohnt wurden, und so sehen sich die Paare gezwungen, die Gegend zu verlassen. Im Bubliger Stadtforst nisteten vor Jahren jährlich zehn bis zwölf Paare; nachdem aber dort die alten Eichen, die den Vögeln früher Wohnung gewährt hatten, gefällt worden waren, verschwanden sie alle und verließen die Gegend. So wie hier ergeht es überall; es ist daher kein Wunder, daß diese Zierde unserer Wälder und Fluren von Jahr zu Jahr seltener wird.

Wenige Vögel beleben eine Gegend so wie die Blaurake. Übersehen kann man sie nicht. Sie ist höchst unästet und flüchtig, solange sie nicht die Sorge um die Brut an ein ganz bestimmtes Gebiet fesselt, schweift während des ganzen Tages umher, von Baum zu Baum fliegend, und späht von den Wipfeln oder von den Spitzen darrer Äste aus nach Nahrung. Bei trübem Wetter mürrisch und verdrossen, tummelt sie sich bei Sonnenschein oft in hoher



Blaurake.

Luft umher und führt dabei sonderbare Schwenkungen aus, stürzt sich z. B. plötzlich aus bedeutender Höhe kopfüber in die Tiefe hernieder und strebt dann langsam wieder aufwärts oder schwenkt sich taubenartig unter hastigen Flügelschlägen scheinbar zwecklos durch die Luft, so daß man sie immer leicht erkennen kann. Diese Spiele geschehen unzweifelhaft hauptsächlich zur Unterhaltung des Weibchens, werden wenigstens während der Brutzeit viel öfter als sonst beobachtet, dienen aber auch dazu, der Bewegungslust der Raken und inneren Erregungen Ausdruck zu geben. Ebenso scheint der Vogel manchmal nur seine Flugkunst zeigen oder selbst erproben zu wollen, denn er treibt solche Spiele auch einzeln, gewissermaßen sich selbst zur Freude. Jedenfalls befindet die Rake fliegend ihre hervorragendste Begabung. Im Gezweig hüpfst sie nicht umher, bewegt sich vielmehr wie die meisten übrigen Rakenvögel immer nur mit Hilfe der Flügel von einem Ast zum anderen.

Das Wesen der Raken scheint nicht gerade liebenswürdig zu sein. Sehr oft sieht man sie mit anderen Vögeln oder mit ihresgleichen in Streit liegen. Graf von der Mühle berichtet, daß sie mit der Dohle, Naumann, daß sie mit anderen um sie wohnenden Vögeln gute Freundschaft halte: das erstere ist richtig, das letztere hat wohl nur bedingungsweise Geltung; denn nicht bloß die Raubvögel, sondern auch Würger, Häher und Krähen werden von ihr heftig angefallen. Die Stimme entspricht dem Namen: sie ist ein hohes, schnarrendes, beständig wiederholtes „Raker raker raker“, der Jorneslaut aber ein freischendes „Räh“ und der Ton der Zärtlichkeit ein klägliches, hohes „Kräh“. — „Bei schönem Wetter“, sagt Naumann, „steigt das Männchen in der Nähe, wo das Weibchen brütet, mit einem ‚Rak rak jach‘ bis zu einer ziemlichen Höhe empor, aus welcher es sich auf einmal wieder herabstürzt, dabei immer überpurzelt, sich in der Luft hin und her wiegt und unter einem schnell aufeinanderfolgenden ‚Räh räh räh‘, in welches es das ‚Rak‘ verwandelt, sobald es sich zu überpurzeln anfängt, wieder seinen Sitz auf der Spitze eines dünnen Astes einnimmt. Dies scheint den Gesang vorzustellen.“

Allerlei Kerbtiere und kleine Lurche, namentlich Käfer, Heuschrecken, Gewürm, kleine Frösche und Eidechsen, sind die Nahrung der Rake. Eine Maus nimmt sie wohl auch mit auf, und kleine Vögel wird sie ebenfalls nicht verschmähen. Für gewöhnlich freilich sind Kerbtiere ihre Hauptnahrung. Von ihrem hohen Sitze schaut sie in die Runde, fliegt schnell nach dem erpähnten Insekt hin, ergreift es mit dem Schnabel, verzehrt es und kehrt auf den Stamm zurück. Wasser scheint für sie kein Bedürfnis zu sein: die Behauptung, daß sie niemals trinke und sich auch nicht bade, gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man den Vogel mitten in der wasserlosen Steppe oder Wüste sich umhertreiben sieht, wie ich es beobachtet habe.

Ich will unentschieden lassen, ob die ursprünglichen Brutplätze der Raken Baumhöhlungen und die selbst ausgegrabenen Erdlöcher oder die Ritzen in Gebäuden nur Nothelfer sind, oder ob das Umgekehrte der Fall ist; so viel aber unterliegt keinem Zweifel, daß unser Vogel im Süden Europas Erdlöcher und Höhlungen in Felsen und Mauern viel häufiger benutzt als Baumhöhlen. In geeigneten Orten brüten die Raken in kleinen Siedelungen, und außerdem fand man sie hier wiederholt in guter Nachbarschaft mit Dohlen, Bienenfressern und Seglern. Je nach dem Standort ist das Nest verschieden, die Mulde aber immer mit zartem Gewurzel, Halmen, Tierhaaren und Federn ausgekleidet. Das Gelege besteht aus 4—5 glänzend weißen Eiern. Beide Geschlechter brüten abwechselnd und so eifrig, daß man sie über den Eiern mit der Hand ergreifen kann. Die Jungen werden mit Kerbtieren und Maden großgefüttert, fliegen bald aus, begleiten die Eltern dann aber noch längere Zeit und treten endlich mit ihnen gemeinschaftlich die Winterreise an. Gegen Feinde, welche die Jungen bedrohen, benehmen sich die Alten höchst mutig, setzen wenigstens ihre eigene Sicherheit rücksichtslos aufs Spiel.

Jung dem Nest entnommene und aufgefütterte Blauraken haben mir viel Vergnügen bereitet. Nachdem sie eine Zeitlang geätzt worden waren, gewöhnten sie sich bald an ein geeignetes Ersatzfutter und schlangen von diesem gierig verhältnismäßig erhebliche Mengen hinab. Trotz dieser Gefräßigkeit schienen sie eigentlich niemals gesättigt zu sein, stürzten sich mindestens, sobald man ihnen Kerbtiere zeigte, mit gleicher Eier auf diese wie vorher auf das erwähnte Futter. Dadurch, daß ich ihnen täglich die Mehlwürmer selbst reichte, wurden sie bald so zahm, wie sonst nur irgendein Rabe es werden kann. Schon bei meinem Erscheinen begrüßten sie mich, flogen unter gierlichen Schwenkungen von ihren Sitzen herab

auf meine Hand, ließen sich widerstandslos ergreifen, fraßen tüchtig und kehrten, sobald ich sie freigegeben hatte, nach einigen Schwenkungen wieder auf die Hand zurück, die sie eben umschlossen hatte. Anderen Vögeln, deren Raum sie teilten, wurden sie nicht beschwerlich, lebten vielmehr, so oft sie auch unter sich in unbedeutende Streitigkeiten gerieten, mit allen Mitbewohnern ihres Käfigs in Eintracht und Frieden. Nachdem ich jahrelang diese früher auch von mir verkauften Vögel gepflegt habe, darf ich sie allen Liebhabern auf das wärmste empfehlen. Wer ihnen einen weiten, passend hergerichteten Raum anweisen und Kerbtiernahrung, wären es auch nur Mehlwürmer, in genügender Menge beschaffen kann, wird mir beistimmen und sie ebenso lieb gewinnen wie ich.

*

Nach einem der prachtvollsten Vögel unseres Erdteiles, der außerdem in vielen Sagen und Märchen verherrlicht ist, hat eine zahlreiche, etwa 200 Arten zählende Familie den Namen **Eisvögel** erhalten. Da nur sehr wenige Eisvogelarten in gemäßigten oder gar in kalten, eisreichen Gegenden vorkommen, so würde dieser Name freilich sehr unpassend sein, wenn „Eis“ hier seine gewöhnliche Bedeutung hätte. Dieses Wort bezeichnete jedoch vordem in unserer Sprache auch „blau“, wie in Hsgrím, Eisenbart, Eisen und schließlich allerdings auch in Eis. „Blauvögel“ ist aber kein schlechter Name für diese Tiere, bei deren Mehrzahl Blau die Hauptfarbe des Gefieders ist.

Die Eisvögel kennzeichnen sich durch kräftigen Leib, kurzen Hals, großen Kopf, kurze oder mittellange Flügel, kurzen oder höchstens mittellangen Schwanz, langen, starken, geraden, kantigen, spitzigen Schnabel, sehr kleine Füße und glattes, meist in prächtigen Farben prangendes Gefieder. Vom inneren Bau sei nur erwähnt, daß die Zunge, wie bei vielen langschnäbeligen Vögeln, sehr kurz, kaum länger als breit, der Drüsenmagen sehr gering entwickelt, der Muskelmagen dünnhäutig und stark dehnbar ist.

Die Eisvögel sind zwar Weltbürger, aber recht ungleichmäßig über die Erde verteilt. Viele Arten der Familie bevorzugen die Nachbarschaft kleinerer oder größerer Gewässer, aber nicht alle sind an das Wasser gebunden, nicht wenige, vielleicht sogar die meisten, im Gegenteil Waldvögel im eigentlichen Sinne. Da nun selbstverständlich die abweichende Lebensweise mit Eigentümlichkeiten im Bau und in der Beschaffenheit des Gefieders im engsten Einklang steht, hat man die Familie mit volstem Recht in zwei Unterfamilien zerlegt, deren eine die stoßtauchenden Wasser- und deren andere die Landeisvögel oder Lieste umfaßt.

Die Unterfamilie der Wassereisvögel oder Fischer mit 51 Arten kennzeichnet sich vornehmlich durch den langen, seitlich sehr zusammengedrückten Schnabel und das stets sehr glatte, eng anliegende, fettige Gefieder. Alle Arten siedeln sich in der Nähe von Gewässern an und folgen diesen bis hoch ins Gebirge hinauf, soweit es Fische gibt, und bis zum Meeresgestade hinab. Längs der Gewässer leben sie einzeln oder höchstens paarweise; wie alle Fischer sind auch sie stille, grämliche, neidische Gesellen, die Umgang mit ihresgleichen oder mit anderen Vögeln überhaupt möglichst vermeiden und in jedem lebenden Wesen einen Störer ihres Gewerbes erblicken.

Ihre Begabungen sind eigentümlicher Art. Zu gehen vermögen sie kaum, im Fliegen sind sie auch verhältnismäßig ungeschickt, und das Wasser beherrschen sie ebenfalls nur in gewissem Grade: sie tauchen in absonderlicher Weise und können ein wenig schwimmen. Unter ihren Sinnen steht das Gesicht obenan; ziemlich gleichhoch entwickelt scheint das Gehör zu sein. Alle Arten der Eisvögel ziehen eine zahlreiche Brut heran, für die sie mit großer Hingebung sorgen. Zum Nisten wählen sie sich steile Erdwände, in denen sie eine tiefe Höhle ausgraben, deren hinteres Ende zur eigentlichen Nistkammer erweitert wird.

Unser gewöhnlicher Eisvogel oder Königsfischer, der Ufer-, Wasser- oder Seespecht, Eisengart und Martinsvogel, *Alcedo ispida* L., kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: der Schnabel ist lang, dünn, gerade, von der starken Wurzel an nach und nach zugespitzt, an der Spitze keilförmig oder etwas zusammengedrückt, an den scharfen Schneiden ein wenig eingezogen. Die Füße sind sehr klein und kurz; die mittlere der drei Vorderzehen ist mit der fast ebenso langen äußeren bis zum zweiten, mit der kürzeren inneren bis zum ersten Gelenke verwachsen, die Hinterzehe ist sehr klein, der Flügel kurz und ziemlich stumpf, der Schwanz sehr kurz. Das Gefieder ist reich, aber glatt anliegend, zerchliffen, jedoch

derb, prachtvoll gefärbt, oben metallisch, unten seidig glänzend. Die Federn des Hinterkopfes sind zu einer kleinen Hölle verlängert. Oberkopf und Hinterhals sind auf düster grün-schwarzem Grunde mit schmalen, dicht stehenden, meerblauen Querbinden gezeichnet, Schultern, Flügeldecken und die Außenfahne der braunschwarzen Schwingen dunkel meergrün, die Flügeldeckfedern mit rundlichen, meerblauen Spizensflecken geziert, die mittleren Teile der Oberseite schön türkisblau, ein Streifen über den dunkleren Zügeln und ein Längsfleck am unteren Augenrande bis hinter die Ohrgegend lebhaft zimtrot, Kinn und Kehle



Eisvogel, *Alcedo ispida* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

rostgelblichweiß, ein breiter Streifen, der sich von der Schnabelwurzel und unter dem Zimtröt der Ohrgegend hinabzieht, dunkel meerblau, der Schwanz blau und die ganze Unterseite schön zimtrot. Die Iris ist tiefbraun, der Schnabel schwarz, die Wurzel der unteren Hälfte rot, der kleine Fuß lackrot. Die Länge beträgt 17 cm.

Ganz Europa sowie Mittelasien bis Japan sind die Heimat des Eisvogels. In Nordwestafrika kommt er als Brutvogel vor, Nordostafrika besucht er regelmäßig während des Winters, ohne jedoch dort zu brüten. Auch in Griechenland hat man bis jetzt weder Nest noch Eier von ihm gefunden, so häufig man dem Vogel auch in den Wintermonaten begegnet. Aus diesem zeitweiligen Auftreten im Süden seines Verbreitungsgebietes geht hervor, daß ein beträchtlicher, wahrscheinlich der größte Teil der nordischen Eisvögel wandert, viel leicht sogar regelmäßig zieht.

In Deutschland sieht man den prachtvollen Vogel überall, immer aber nur einzeln. Am liebsten bewohnt er kleine Flüsse und Bäche mit klarem Wasser, und ihnen zuliebe steigt er auch hoch im Gebirge empor, in den Alpen, laut Tschudi, bis zu 1800 m Höhe. An trüben Gewässern fehlt er meist, wenn auch nicht immer. Flüsse oder Bäche, die durch Wälder fließen oder wenigstens an beiden Ufern mit Weidicht bestanden sind, bieten ihm Aufenthaltssorte, wie er sie vor allen anderen leiden mag, und wenn sie so viel Fall haben, daß sie im Winter wenigstens nicht überall zufrieren, verweilt er an ihnen auch in dieser schweren Zeit. Sind die Verhältnisse nicht so günstig, so muß er sich wohl oder übel zum Wandern bequemen, und gelegentlich dieser Wanderungen fliegt er bis nach Nordafrika hinüber.

Gewöhnlich sieht man ihn nur, während er pfeilschnell über den Wasserspiegel dahineilt; denn der, der ihn im Sitzen auffinden will, muß schon ein Kundiger sein. Namentlich in der Nähe bewohnter Ortschaften oder überhaupt in der Nähe regen Verkehrs wählt er sich zu seinen Ruheplätzen stets möglichst versteckte Plätzchen und Winkel aus, beweist darin ein großes Geschick, scheint auch lange zu wählen, bis er den rechten Ort gefunden hat. Daß der schließlich gewählte Platz der rechte ist, erkennt man bald, weil alle Eisvögel, die einen Fluß besuchen, sich stets auch dieselben Sitzplätze erküren. Die Nacht verbringt er unter einer überhängenden Uferstelle oder in einer Höhlung. Jeder einzelne Eisvogel, oder wenigstens jedes Paar, behauptet ein gewisses Gebiet und verteidigt es mit Hartnäckigkeit: er duldet höchstens den Wasserschmäher und die Bachstelze als Genossen.

Der Eisvogel sitzt buchstäblich halbe Tage lang regungslos auf einer Stelle, immer still, den Blick auf das Wasser gefehrt, mit Ruhe einer Beute harrend. Ungestört gibt er den eingenommenen Sitz bloß dann auf, wenn er verzweifelt, von ihm aus etwas zu erbeuten. Ist das Glück ihm günstig, so bringt er weitaus den größten Teil den Tages auf derselben Stelle zu. Wenn man ihn geduldig beobachtet, sieht man ihn plötzlich den Hals ausstrecken, sich nach vorn überbeugen, so daß der Schnabel fast senkrecht nach unten gerichtet ist, und plötzlich wie ein Frosch oder richtiger wie ein Pfeil in das Wasser stürzen, ohne daß er dabei die Flügel gebraucht. Gewöhnlich verschwindet er vollkommen unter dem Wasser, arbeitet sich aber durch einige Flügelschläge bald wieder zur Oberfläche empor, schwingt sich von neuem zu seinem Sitze hinauf, schüttelt das Wasser vom Gefieder ab, putzt dieses vielleicht auch ein wenig und nimmt die vorige Stellung ein. Hat er sich mehreremal vergeblich bemüht, Beute zu gewinnen, oder gar keinen Fisch gesehen, so entschließt er sich endlich, seinen Platz zu wechseln. Das Fliegen erfordert, wie es scheinen will, alle Kraft und Anstrengung des Vogels, denn die kurzen Schwingen können den schweren Rumpf kaum fortzuschleppen und müssen so rasch bewegt werden, daß man die einzelnen Bewegungen nicht mehr unterscheiden kann. Trotzdem, oder vielleicht gerade deshalb, ist der Flug reizend schnell, aber auch sehr einförmig, denn er geht meist in einer geraden Linie dahin, immer gleichhoch über dem Wasser hinweg. Manchmal aber sieht man den Vogel sich auch über das Gewässer erheben, plötzlich flatternd oder rüttelnd sich still halten, sorgsam nach unten schauen und mit einem Male von dieser Höhe aus in die Tiefe stürzen. Derartige Künste betreibt er besonders über breiten Gewässern, deren Ufer ihm geeignete Warten nicht gewähren, zumal wenn es sich darum handelt, die zahlreiche Brut zu ernähren; sie scheinen also gewissermaßen das letzte Mittel zu sein, das er anwendet, um Beute zu erringen. Wenn sich die Liebe in ihm regt, macht er von seiner Flugbegabung noch umfassenderen Gebrauch.

Die Nahrung besteht vorzugsweise aus kleinen Fischen und Krebsen, nebenbei aber auch aus Kerbtieren, mit denen namentlich die Brut großgefüttert wird. Nach Liebe frisst er auch die als „Hülsewürmer“ bekannten, im Wasser lebenden Larven der Köcherfliegen. Libellen fängt er, indem er aus der Luft auf sie stößt, wenn sie Eier legend unmittelbar über dem Wasser schweben. Er ist gefräßig und bedarf zu seiner Sättigung mehr, als man anzunehmen pflegt. Wenn den Erfordernissen seines Magens Genüge geschehen soll, müssen ihm tagtäglich 10—12 fingerlange Fischchen zum Opfer fallen. Hinsichtlich der Art der Fische zeigt er sich nicht wählerisch, fängt vielmehr jeden, dessen er habhaft werden kann, und weiß selbst eine ziemlich große Beute zu bewältigen. Auf diese lauert er, nach Naumanns Ausdruck, wie die Katze auf die Maus. Er fängt nur mit dem Schnabel, stößt deshalb oft fehl und muß sich zuweilen sehr anstrengen, ehe ihm eine Beute wird. Die Art und Weise seines Ganges erfordert Umsicht in der Wahl seiner Plätze; denn das Wasser, in dem er fischt,

darf nicht zu leicht sein, weil er sich sonst leicht durch die Heftigkeit seines Stoßes beschädigen könnte, es darf aber auch nicht zu tief sein, weil er sonst seine Beute oft verliert. Unhaltender Regen, der das Gewässer trübt, bringt dem Eisvogel Not, ja selbst den Untergang, und ebenso wird ihm der Winter nicht selten zum Verderben, denn seine Jagd endet, sobald er die Fische nicht mehr sehen kann. Im Winter muß er sich mit den wenigen offenen Stellen begnügen, die die Eisedecke eines Gewässers enthält; aber er ist dann dem Ungemach ausgesetzt, unter das Eis zu geraten und die Öffnung nicht wieder zu finden. Auf diese Weise verliert mancher Eisvogel sein Leben. Zuweilen wird ihm auch ein glücklicher Fang verderblich: er versucht, einen zu großen Fisch hinabzuwürgen, und erstickt dabei. Fischgräten, Schuppen und andere harte Teile seiner Nahrung speit er in Gewöllen wieder von sich. Das über die Nahrung des Eisvogels Mitgeteilte beweist, daß er in kultivierten Gegenden zu den unbedingt schädlichen Vögeln gehört; besonders der Forellenzucht kann er sehr verderblich werden.

Während der Paarungszeit gebärdet sich auch der Eisvogel sehr erregt. „Das Männchen“, sagt mein Vater, „setzt sich dann auf einen Strauch oder Baum, oft sehr hoch, und stößt einen starken, pfeisenden, von dem gewöhnlichen Rufe verschiedenen Ton aus. Auf diesen kommt das Weibchen herbei, nestt das Männchen und fliegt weiter. Das Männchen verfolgt es, setzt sich auf einen anderen Baum und schreit von neuem, bis das Weibchen sich abermals nähert. Bei diesem Jagen, das ich nur des Vormittags bemerkt habe, entfernen sich beide 200—300 Schritt vom Wasser und sitzen mit hoch aufgerichtetem Körper auf den Feldebäumen, was sie sonst nie tun.“

Sobald sich der Eisvogel zu Ende März oder Anfang April gepaart hat, sucht er sich nach den Beobachtungen meines Vaters einen Platz für das Nest aus. Dieser ist allemal ein schroffes, trockenes, vom Grafe ganz entblößtes Ufer, an dem keine Wasserratte, kein Wiesel und kein anderes Raubtier hinaufklettern kann. In diese senkrechte Uferwand hacken die Eisvögel 30—60 cm vom oberen Rande ein rundes Loch, das gewöhnlich 5 cm im Durchmesser hat, 0,5—1 m tief ist, etwas aufwärts steigt und am Ausgang unten zwei Furchen zeigt. Am hinteren Ende erweitert sich dieses Loch zu einer runden, backofenähnlichen Höhle, die 8—10 cm in der Höhe und 10—13 cm in der Breite hat. Diese Höhlung ist nach Ablage des ersten oder zweiten Eies unten mit Gräten und Schuppen von Fischen ausgelegt, wie gepflastert, trocken und ein wenig vertieft. Die Unterlage entsteht aus den Gewöllen der Alten, später vermehrt durch die der Jungen, und ist für die Brut darum vorteilhaft, weil sie ein schlechter Wärmeleiter ist. Auf den Fischgräten liegen die 6—7 Eier. Sie sind wunderschön, von einer Glätte, einem Glanze und, ausgeblasen, von einer Weiße wie die schönste Emaille. An Größe kommen sie fast einem Singdrossel-Ei gleich, so daß es mir unbegreiflich ist, wie sie der Eisvogel mit seinen kurzen und harten Federn alle bedecken und erwärmen kann.

Wenn der Eisvogel beim Aushacken des Loches, wozu er manchmal 2—3 Wochen braucht, auf Steine trifft, sucht er sie herauszuarbeiten. Gelingt dies nicht, so läßt er sie stehen und arbeitet um sie herum, so daß sie zuweilen in die Röhre vorragen. Solcher Steinchen wegen ist der Eingang zum Neste oft krumm. Häufen sie sich aber zu sehr, so verläßt der Vogel die Stelle und hackt sich nicht weit davon ein anderes Loch. Bei dem ganzen Geschäft zeigt er eine bewundernswerte Ausdauer; der hackende und grabende Schnabel wird dabei an der Spitze oft merklich abgenutzt. Hinsichtlich des Nestbaues gleichen die Eisvögel den Spechten, nur mit dem Unterschiede, daß diese in morschen Bäumen, jene aber in der trockenen Erde ihr Nest anbringen.

Merkwürdig ist es, wie fest ein brütender Eisvogel auf seinen Eiern oder seinen nackten Jungen sitzt. Man kann am Ufer pochen, wie man will, er kommt nicht heraus; ja, er bleibt noch ruhig, wenn man anfängt, das Loch zu erweitern, und verläßt seine Brut erst dann, wenn man ihm ganz nahe auf den Leib rückt.

Naumann gibt an, daß man in einzelnen Nestern bis 11 Eier findet, und berichtet noch einiges über das Jugendleben der Vögel. „Das Weibchen“, sagt er, „brütet allein, und das Männchen bringt ihm, während jenes fast unausgesetzt 14—16 Tage lang über den Eiern sitzt, nicht nur Fische zur Nahrung, sondern trägt auch beiläufig dessen Unrat aus dem Neste weg, was beide Gatten nachher auch mit dem der Jungen tun. Die unlängst aus den Eiern geschlüpfen Jungen sind häßliche Geschöpfe. Sie sind ganz nackt, mehrere Tage blind und von so ungleicher Größe, daß ich sogenannte Nestküchlein gefunden habe, die kaum halb so groß wie die

anderen waren. Ihr Kopf ift groß, der Schnabel aber noch fehr kurz und der Unterfchnabel meiftens einige Millimeter länger als der Oberfchnabel. Sie find höchft unbehilflich und kriechen durcheinander wie Gewürm. Zu diefer Zeit werden fie von den Alten mit Kerbtierlarven und vorzüglich mit Libellen, denen diefe zuvor Kopf und Flügel abftoßen, gefüttert. Später bekommen fie auch kleine Fifche, und wenn ihnen nach und nach die Federn wachfen, fo fcheinen fie überall mit blaifchwarzen Stacheln bekleidet zu fein, weil die Federn in fehr langen Scheiden ftecken, die nicht fo bald aufplagen. Die Jungen fizen überhaupt lange im Nefte, ehe fie zum Ausfliegen fähig werden, und ihre Ernährung verurfacht den Alten viel Mühe, weshalb fie fich denn auch in diefer Zeit ungemein lebhaft und tätig zeigen. Die ausgeflogenen Jungen werden in die ruhigften Winkel der Ufer, beftonders in Gefträuch, Flechtwerk oder zwifchen die ausgewafchenen Wurzeln am Ufer ftehender Bäume geführt, fo daß ein kleiner Umkreis die ganze Familie beherbergt, jeder einzelne also unweit des anderen einen folchen Sitz hat, wo er wenigftens von der Uferfeite her nicht fo leicht gefehen werden kann. Die Alten verraten fie, wenn man fich zufällig naht, durch ängftliches Hin- und Herfliegen in kurzen Räumen und durch klägliches Schreien, während die Jungen fich ganz ftill und ruhig verhalten. Stößt man fie aus ihrem Schlupfwinkel, fo flattert das eine da-, das andere dorthin, und die Alten folgen bald diefem, bald jenem unter kläglichem Schreien. Es währt lange, ehe fie fich die Fifche fangen lernen.“

Es ift nicht bekannt, daß irgendein Raubtier dem Eifvogel nachftellt. Der erwachfene entgeht durch feine Lebensweife vielen Verfolgungen, denen andere Vögel ausgefetzt find, und die Nefthöhle ift, wie fchon erwähnt, faft immer fo angelegt, daß kein beutegieriges Raubtier zu ihr gelangen kann. Auch der Menfch behelligt unferen Fifcher im ganzen wenig, nicht etwa aus Gutmütigkeit oder Tierfreundlichkeit, fondern weil fich der fcheue Gefell vor jedermann in acht nimmt. Nicht immer gelingt es, das fchöne Gefchöpf an die Gefangenfchaft zu gewöhnen. Jung aus dem Nefte genommene Eifvögel laffen fich mit Fleifch und Fifchen großfüttern und dann auch längere Zeit am Leben erhalten; alt eingefangene find ungeftüm und ängftlich, verfchmähen oft das Futter und flattern fich bald zu Tode.

Ein anderer wichtiger Vertreter der Waffereifvögel ift der Graufifcher, *Ceryle rudis* L., der fich von Agypten und Syrien aus wiederholt auch nach Europa verfliegen hat. Er unterfcheidet fich vom Königfifcher durch feine befferen Flugwerkzeuge: die Flügel find bedeutend länger und fpitzer, und auch der Schwanz ift verhältnismäßig lang und breit, wodurch dem Graufifcher natürlich ein viel gewandterer Flug ermöglicht wird. Seine Färbung ift fehr befcheiden, das Gefieder der Oberfeite fchwarz und weiß gefcheckt, das der unteren Seite bis auf zwei fchwarze Bruftbänder und einige dunkle Flecke auf dem Schenkel rein weiß. Das Weibchen befizt zum Unterfchied vom Männchen nur ein fchwarzes Bruftband. Die Länge beträgt 26 cm.

Der Graufifcher ift weit verbreitet. Er findet fich in faft allen Ländern Afrikas, in Syrien, Paläftina, Perfien und ebenfo in Indien und Südafien überhaupt. In den Niländern ift er gemein, weshalb ich ihn durch eigene Anfchauung kennen lernte.

Gewöhnlich ficht man diefen Eifvogel auf den Stangen der Schöpfseimer fizen, feine weiße Brufte dem Strome zugekehrt. Findet er eine Palme oder Mimofe unmittelbar am Nilufer, von deren Zweigen einer zum Nuffizen geeignet ift, fo nimmt er auch hier feinen Stand, und ebenfo gern läßt er fich auf dem Holzwerk der Schöpfträder nieder, die durch Schjen bewegt werden und die allen Reisenden wohlbefannte, von allen verwünfchte „Nilmuft“ hervorbringen. Der Graufifcher teilt die Scheu feines zierlichen Vettters nicht. Er fühlt fich ficher in feiner Heimat, denn er weiß, daß er dem Agypter trauen darf und von ihm nichts zu befürchten hat. Der Vogel betätigt manche Eigentümlichkeit, die den Neuling überrafcht; die überrafchendfte aber ift doch feine Vertrautheit mit dem Wefen des Menfchen. Unmittelbar über dem Knaben, der die Rinder am Schöpftrade mit der Peitfche antreibt, und buchftäblich im Bereich der Geißel fikt er fo ruhig, als ob er von dem Knaben gezähmt und abgerichtet wäre und in ihm feinen Gebieter und Befchüzzer zu erblicken habe; neben und über den wafferfchöpfenden Weibern fliegt er fo dicht vorbei, daß es ausfieht, als wolle er fie vom Strom vertreiben. Im Gegenfatz zu unferem Eifvogel ift er ein ungänglicher, verträglicher Vogel, d. h. wenig futterneidifch, vielmehr fehr gefellig. Das Pärchen hält treu zufammen, und wo der eine fikt, pflegt auch der andere zu raften. Gewöhnlich ficht man die beiden Gatten dicht nebeneinander, auf demfelben Afte auf Beute lauend.

Seinen Fischfang betreibt der Graufischer nicht vom hohen Sitze aus, sondern indem er sich rüttelnd über dem Wasser erhält und aus der Höhe hineinstürzt. Hat er einen Fisch erbeutet, so fliegt er seinem Sitzplatze zu, um ihn hier zu verschlingen, oftmals aber erst, nachdem er ihn wiederholt gegen den Ast geschlagen und dadurch betäubt hat. Der Flug ist von dem des Eisvogels ganz verschieden. Die Flügel werden zwar auch noch rasch, aber doch nicht „schnurrend“ bewegt, und man kann die einzelnen Schläge noch sehr wohl unterscheiden. Demgemäß ist der Flug zwar nicht so reizend wie beim Königsfischer, aber viel gewandter, d. h. größerer Abwechslung fähig. Der Eisvogel schießt dahin wie ein abgeschossener Bolzen, der Graufischer fliegt fast wie ein Falke, schwenkt und wendet sich nach Belieben, hält sich rüttelnd minutenlang fest, zieht eine Strecke weiter, wenn er während seines Stillstehens keine Beute bemerkte, und beginnt dort von neuem zu rütteln.

Bei hohem Nilstand sieht sich der Stoßfischer genötigt, seinen geliebten Strom zu verlassen, denn dessen Wasser pflegt dann so trübe zu sein, daß er keinen Fisch mehr wahrnehmen kann. Die vielen Kanäle Ägyptens bieten ihm unter solchen Umständen genügenden Ersatz. In ihnen ist das Wasser schon einigermaßen rein geworden und der Fischfang demgemäß so ergiebig wie sonst irgendwo. Hieraus erkläre ich mir auch, daß der Vogel in dem kanalreichen Delta viel häufiger ist als in Oberägypten oder in Nubien, wo er sich mehr oder weniger auf den Strom beschränken muß.

Alexander beobachtete am Sambesi ein Pärchen des Graufischers. Das Männchen rüttelte wie ein Turmfalke über einer seichten Stelle im Fluß, den langen Schnabel nach unten gerichtet. Plötzlich zog es die Flügel an, stürzte sich hinab, ein kleines Aufspritzen erfolgte, und schon im nächsten Augenblick erschien der Vogel wieder mit einem Fisch im Schnabel. Nun flog er zu einem mitten im Flusse liegenden Baumstamm, wo das Weibchen saß und geduldig auf die Rückkehr des Gatten wartete, um ihn mit zitterndem Flattern der Flügel zu bewillkommen. Das Männchen suchte zunächst den noch immer zappelnden Fisch zu betäuben, indem es ihn erst hinten und dann vorn an den dicksten Stellen des Körpers zwischen den Schnabel preßte, worauf es ihn dem Weibchen in den Rachen steckte. Diese Art, die Beute zu töten oder wenigstens wehrlos zu machen, um sie leichter verschlingen zu können, scheinen die Graufischer immer anzuwenden, namentlich wenn der Fisch etwas größer ist.

Feinde der Graufischer kann ich nicht nennen. Nie habe ich einen Raubvogel auf ihn stoßen sehen und kenne kein anderes Raubtier, das ihm gefährlich werden könnte.

*

Zur zweiten Unterfamilie, den Vesten, gehören 149 Arten, die sich von den Wassereisvögeln durch die mehr entwickelten, bei einzelnen sogar sehr ausgebildeten Flugwerkzeuge unterscheiden. Der Schnabel ist dem der Fische im ganzen zwar ähnlich, aber regelmäßig viel breiter, und ebenso pflegen die Füße stärker und hochläufiger zu sein. Das Gefieder ist lockerer und hat nicht die fettige Glätte wie das der Wassereisvögel, prangt übrigens ebenfalls in lebhaften Farben: einzelne Arten gehören zu den prächtigsten aller Vögel.

Afrika, Südastien und Australien nebst den zwischen diesen beiden letzteren Erdteilen gelegenen Inseln sind die Heimat der arten- und gestaltenreichen Unterfamilie. In Amerika und Europa fehlen die Veste ganz. Sie sind mehr oder weniger Waldvögel, und nur die wenigsten bekunden eine Vorliebe für das Wasser. Viele Arten beleben die trockensten Gegenden, vorausgesetzt, daß diese nicht baumlos sind; denn Bäume scheinen zu ihrem Wohl befinden unumgänglich notwendig zu sein.

Entsprechend den wohlentwickelten Flugwerkzeugen sind die Veste viel bewegungsfähiger als die Fische; sie übertreffen selbst die flugbegabtesten unter diesen durch die Leichtigkeit, Zierlichkeit und Gewandtheit ihres Fluges, der an den der Bienenfresser erinnert. „Sie halten sich gern an einem bestimmten Standort in der Savanne auf“, schildert Pechuel-Loesche, „und fahnden, hurtig hervor- und zurückfliegend, sehr selten rüttelnd über den Grasbeständen schwebend, auf Insekten. Ihr Flug geht vorwiegend in gerader Richtung, scharfe Schwenkungen vermögen sie nicht zu vollführen. Im Nu schießt der muntere, farbenstrahlende Jäger, der vom nicht hohen, schattigen Sitze am Rande der Hage und Buschwäldchen sein kleines Gebiet in der Kampine mit wachsamem Auge überblickt, heraus in den Sonnenglanz, ergreift seine Beute und kehrt vergnügt auf seinen Ast zurück. Eben erst aufgebäumt,

erspäht er aber sogleich ein neues Opfer und huscht wieder ins Freie. So geht die Jagd rastlos hin und wieder und wird kaum zur Mittagszeit unterbrochen. Verlockende Jagdgebiete in der Savanne habe ich monatelang ununterbrochen und wahrscheinlich auch von den nämlichen Vögeln besetzt gefunden. Überall kann man die farbenprächtigen Jäger aus nächster Nähe beobachten, denn sie bekunden kaum irgendwelche Scheu vor dem sich ruhig bewegenden und ihrem Treiben zuschauenden Menschen.“

Die Nahrung der Gesamtheit sind Insekten aller Art, vorzugsweise Heuschrecken und große Käfer; die stärkeren Arten der Familie vergreifen sich aber auch an Krabben und kleinen Wirbeltieren aller Klassen. Einzelne sind geachtet wegen ihrer Verfolgung der Schlangen; andere stehen in dem Rufe, arge Nestplünderer zu sein. In Raublust kommen sie den Eisevögel vollständig gleich.

In der Fortpflanzungszeit entfalten die Männchen ihre ganze Schönheit und Liebeshwürdigkeit. Die meisten Arten brüten in Baumhöhlen, einzelne in natürlichen Erd- oder Steinhöhlen, und alle bauen ein mehr oder weniger vollkommenes Nest. Sehr viele nisten in den Bauten der Termiten. Das Gelege scheint nicht besonders zahlreich zu sein. Die Eier sind rein weiß und glänzend. Die Nester ertragen die Gefangenschaft leicht, weil sie sich bald an ein passendes Ersatzfutter gewöhnen lassen. Sie sind mehr auffallend als anziehend, doch können auch sie eine innige Freundschaft mit den Menschen eingehen.

Bezeichnende Vögel der Inselwelt zwischen Asien und Australien sind die Nymphenlieste (*Tanysiptera Vig.*), die sich von allen übrigen Eisevögeln durch den stufigen, aus nur zehn Federn bestehenden Schwanz mit den beiden sehr langen und schmalen, an den Spitzen spatelförmig verbreiterten Mittelfedern unterscheiden. Unter ihnen ist der Seidenlieft, *Tanysiptera galatea Gray.* einer der prächtigsten. Sein Oberkopf, der Flügelbug und die beiden Mittelfedern des Schwanzes sind leuchtend hellblau, während Ober Rücken, Schulterfedern, Flügel und ein breites Band über die Kopfseiten tief schwarzblau, Unterrücken, Bürzel, die ganze Unterseite, die verbreiterten Enden der beiden mittleren und die übrigen Schwanzfedern weiß sind, letztere mit schmalen hellblauen Säumen. Der Schnabel ist lebhaft korallenrot. Der gleich den übrigen Arten der Gattung etwa die Größe unseres Mittelpechtes erreichende Vogel bewohnt Neuguinea und die benachbarten Inseln.

Durch besondere Größe, Plumpheit und die Gestalt des Schnabels, dessen First nach der Spitze zu emporsteigt, fallen die wenigen Arten der Jägerlieste (*Dacelo Leach*) unter den Eisevögeln auf. Das bekannteste Mitglied der auf Australien und Neuguinea beschränkten Gattung ist der Jägerlieft, auch Lachender Hans genannt, *Dacelo gigas Bodd.* Kopf, Hals und alle Unterteile sind weiß gefärbt, die Hauptfarbe der Oberseite ist braun, die Zügel, ein breiter Streifen über der Ohrgegend und ein breiter Fleck auf der Kopfmittle sind ebenfalls braun, der Schwanz ist rotbraun, mit breiten schwarzen Querbinden versehen und am Ende weiß gesäumt. Die Länge beträgt 45—47 cm.

Der Jägerlieft ist schon den ersten Reisenden und Forschern, die Australien berührten, aufgefallen, aber erst durch spätere Forschungen und namentlich durch Goulds Beobachtungen bekannt geworden. „Er ist ein Vogel“, sagt Gould, „den jeder Bewohner oder Reisende in Neusüdwales kennen lernen muß, da nicht bloß seine Größe auffällt, sondern auch seine außergewöhnliche Stimme die Aufmerksamkeit ihm zulenkt. Dazu kommt, daß er den Menschen durchaus nicht scheut, im Gegenteil, wenn etwas seine Neugier reizt, herbeieilt, um es zu untersuchen. So erscheint er oft auf dem dürren Zweige des nächsten Baumes, unter dem sich Reisende gelagert haben, und beobachtet mit der regsten Aufmerksamkeit das Anzünden des Feuers oder die Bereitung des Mahles. Gleichwohl entdeckt man seine Anwesenheit selten früher, als bis er sein gurgelndes Gelächter aufschlägt, das jederzeit bei den Hörern den Ausruf veranlaßt: ‚Ah, sieh da, da ist ja unser alter Freund, der Lachende Hans.‘“ Ausführlicher spricht sich „ein alter Buschmann“ in seinen „Waldgängen eines Naturforschers“ über den Vogel aus. „Eine Stunde vor Tagesanbruch wird der Jäger aufgeweckt durch wilde Laute, die klingen, als ob eine Heerschar des bösen Geistes freischend, schreiend und lachend ihn umtöbe. Die Laute sind der Morgengefang des ‚Lachenden Hans‘, der seinen gefiederten Genossen den Anbruch des Tages verkündet. Zur Mittagszeit hört man daselbe wilde Gelächter,

und wenn die Sonne im Westen niedergeht, tönt es wiederum durch den Wald. Der 'Lachende Hans' ist des Buschmanns Uhr. Nichts weniger als scheu, im Gegentheil gesellschaftsliebend, wird er gewissermaßen zum Genossen des Zelttes und ist deshalb, noch mehr aber wegen seiner Feindschaft gegen die Schlangen, in den Augen der Buschleute ein geheiligter Vogel."

Die Nahrung des Jägerlieftes ist gemischter Art, allein immer dem Tierreich entnommen; Kriechtiere und Insekten sowie Krabben scheinen bevorzugt zu werden. Er stürzt sich mit



Jägerlieft, *Dacelo gigas* Bodd. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Haft auf Eidechsen, und gar nicht selten sieht man ihn mit einer Schlange im Schnabel seinem Sitzplatze zusliegen. Auch kleine Säugetiere raubt er, und daß er junge Vögel nicht verschont und namentlich den Nestern gefährlich werden mag, läßt sich erwarten. Wasser scheint nicht zu den Bedürfnissen des Jägerlieftes zu gehören: den frei lebenden Vogel findet man, wie bemerkt, selbst in den trockensten Waldungen, und auch die gefangenen zeigen weder des Trinkens noch des Badens halber nach Wasser besonderes Verlangen.

Die Gefangenschaft vertragen die Jägerliefte sehr gut, denn sie gehören nicht zu den anspruchsvollen Tieren, begnügen sich vielmehr mit sehr einfacher Nahrung, mit grobgeschnittenen Fleischstückchen, Mäusen und Fischen, und verschmerzen vielleicht schon deshalb den Verlust ihrer Freiheit. Gibt man ihnen einen geräumigen Käfig, so gewinnen sie bald ihre ganze Heiterkeit wieder und betragen sich genau ebenso wie in ihrer Heimat. Gewöhnlich sitzen sie ruhig auf dem passendsten Platze, wenn sie paarweise gehalten werden, dicht nebeneinander.

So friedlich aber die Gatten eines Paares dieser Vögel sind, so zänftisch zeigen sie sich, wenn ihre Raubsucht rege wird. Dann will jeder der erste sein. Eine lebende Maus wird wütend angefallen, gepackt und rasch nacheinander einige Male gegen den Ast geschlagen, eine bereits getötete in derselben Weise behandelt. Dann fassen beide das Schlachtopfer und zerren es heftig hin und her, sträuben die Kopffedern und werfen sich bitterböse Blicke zu, bis endlich einer in den unbestreitbaren Besitz des Beutestückes gelangt, das heißt, es im Inneren seines Schlundes gegen fernere Nachstellungen des anderen sichert. Wie sehr der Jägerliest nach Tieren mit Haut, Federn, Schuppen oder Haaren verlangt, erkennt man, sobald man ihm solche auch nur von ferne zeigt. Scheinbar ohne Widerstreben begnügt er sich mit den ihm sonst gereichten Fleischbrocken und läßt äußerlich keinen Mangel erkennen; sobald er aber eines der bezeichneten Tiere erblickt, verändert sich sein ganzes Wesen. Das Kopfgefieder sträubt sich, die Augen leuchten heller, und der Schwanz wird mehrmals nacheinander kräftig gewippt; dann stürzt er sich eiligst auf die willkommene Beute und gibt, sobald er sie gepackt hat, durch lautes Schreien, in das der Genosse regelmäßig einzustimmen pflegt, seiner Freude Ausdruck. Erheiternd in hohem Grade ist auch das Schauspiel, das man sich bereiten kann, wenn man den Vögeln eine größere lebendige Schlange bietet. Ohne Besinnen überfällt der Jägerliest auch diese; mit derselben Gier wie die Maus packt er sie, und ebenso wie mit jener verfährt er, um sie zu töten. Doch die Zählebigkeit des Opfers bereitet ihm Schwierigkeiten, und das jubelnde Gelächter wird jetzt gleichsam zum Schlachtgesang. Früher oder später überwältigt er sein Opfer aber dennoch und verzehrt es, wenn nicht im ganzen, so doch stückweise.

*

Zu den prächtigsten Vögeln der Alten Welt zählen die ebenso eigenartig gestalteten wie schön gefärbten und in ihrem Tun und Treiben ansprechenden 41 Arten der Familie der **Bienenfresser**. Sie stimmen durchweg unter sich im wesentlichen so überein, daß das von einer Art Gesagte mit wenig Abänderungen auch für die anderen Gültigkeit hat. Verkennen oder mit anderen Vögeln verwechseln kann man sie nicht. Ihr Leib ist sehr gestreckt, der Schnabel länger als der Kopf, spitzig, oben und unten sanft gebogen, mit scharfem Rücken und scharfen Schneiden. Die Füße sind sehr klein und kurz; von den drei Vorderzehen ist die äußerste mit der mittleren bis zum zweiten Gelenk und diese mit der inneren bis zum ersten Gelenk verwachsen, die Sohle deshalb breit; die Krallen sind auf der inneren Seite mit einer etwas hervortretenden schneidenartigen Kante versehen. Die Flügel sind lang und spitzig; der zehnfederige Schwanz ist lang, entweder gerade abgeschnitten oder mehr oder weniger gegabelt oder auch sanft abgerundet; die beiden Mittelfedern verlängern sich bei vielen Arten bis auf das Doppelte der Länge der übrigen Steuerfedern.

Die warmen Länder der Alten Welt bilden das Verbreitungsgebiet der Bienenfresser; nur eine einzige Art kommt in Australien vor. Sie bewohnen sehr verschiedene Örtlichkeiten, niemals aber solche, denen Bäume gänzlich fehlen. Von der Küste des Meeres an trifft man sie bis zu einer Höhe von 2000 m, und es scheint nicht, als ob einzelne Arten die Tiefe, andere die Höhe bevorzugen. Die im Norden lebenden Bienenfresser ziehen regelmäßig, die südlichen sind Stand- oder Strichvögel. Alle Arten ohne Ausnahme sind höchst gesellige und ungemein friedliche Vögel. Einzelne scharen sich nicht bloß mit ihresgleichen, sondern auch mit verwandten Arten, namentlich während ihrer Reisen.

Es ist unmöglich, Bienenfresser zu übersehen. Sie verstehen es, eine Gegend zu beleben. Kaum kann es etwas Schöneres geben als diese bald nach Art eines Falken, bald nach Art der Schwalben dahinstreichenden Vögel. Sie fesseln unter allen Umständen das Auge, gleichviel, ob sie sich bewegen oder, von dem anmutigen Fluge ausruhend, auf Zweigen und auf dem Boden sitzen. In letzterem Falle, oder wenn sie unter dem Beobachter auf und nieder streichen, kommt die volle Pracht ihres Gefieders zur Geltung. Wenn sie, wie es zuweilen geschieht, zu Hunderten oder Tausenden auf einzelnen Bäumen oder Gebüschen oder auf dem Boden dicht nebeneinander sich niederlassen, schmücken sie solchen Ruheplatz in unbeschreiblicher Weise. Am meisten fesselt doch immer und immer wieder ihr köstlicher Flug. Ebenso ruhig wie stetig, ebenso leicht wie zierlich, trägt er den Bienenfresser scheinbar ohne alle Anstrengung durch jede beliebige Luftschicht. Im Nu stürzt sich einer der Schar aus bedeutender Höhe senkrecht zum Boden herab, um ein vorüberfliegendes Insekt, das

sein ungemein scharfes Auge wahrgenommen, zu fangen; binnen weniger Augenblicke hat er seine frühere Höhe wieder erreicht und fliegt mit den übrigen unter lautem, oft wiederholtem „Guep guep“, dem allen Arten gemeinsamen Lockrufe, weiter. Auf einige Flügelschläge folgt ein Dahingleiten mit halb ausgebreiteten, halb angewogenen Schwingen, das aber mit so großer Schnelligkeit geschieht, daß der Vogel wie ein Pfeil erscheint. Nicht minder anziehend sind diese lebenswürdigen Geschöpfe da, wo sie sich bleibend angesiedelt haben und in größter Nähe betrachten lassen. Pärchenweise sieht man sie auf den hervorragenden niederen Ästen sitzen. Der eine Gatte ruft dem anderen von Zeit zu Zeit zärtlich zu; dann erhebt sich dieser zu einem kurzen, raschen Fluge und fängt sich ein Kerbtier. Während er dem Raube nachfliegt, bleibt jener ruhig sitzen und wartet auf sein Zurückkommen. Ich habe nie gesehen, daß zwei Bienenfresser sich um eine Beute gestritten hätten, niemals beobachtet, daß unter ihnen Kampf aus irgendwelcher Ursache entstanden wäre. Friede und Verträglichkeit herrscht unter allen Umständen unter ihnen, ihr Verein mag so zahlreich sein, wie er sein kann.

Die Nahrung besteht ausschließlich in Kerbtieren, die gewöhnlich im Fluge gefangen, ausnahmsweise aber auch von leicht zugänglichen Blättern oder selbst vom Boden aufgenommen werden. Merkwürdig ist, daß die Bienenfresser gifttadelige Kerfe verzehren. Versuche, die angestellt wurden, haben zur Genüge bewiesen, daß der Stich einer Biene oder Wespe den meisten Vögeln tödlich ist; genaue Beobachtungen ergaben, daß fast alle Vögel, die solche Insekten fangen, ihnen vor dem Verzehren den Giftstachel abbeißen: die Bienenfresser hingegen schlucken ohne jegliche Vorbereitung die gefährliche Beute hinab.

Alle Bienenfresser nisten gesellig, und zwar in tiefen Höhlen, die wagerecht in steil abfallende Erdwände gegraben sind. Alle Arten lieben auch während ihres Brutgeschäftes die Gesellschaft von ihresgleichen, und deshalb sind die Brutstellen fast ausnahmslos sehr zahlreich besetzte Siedelungen.

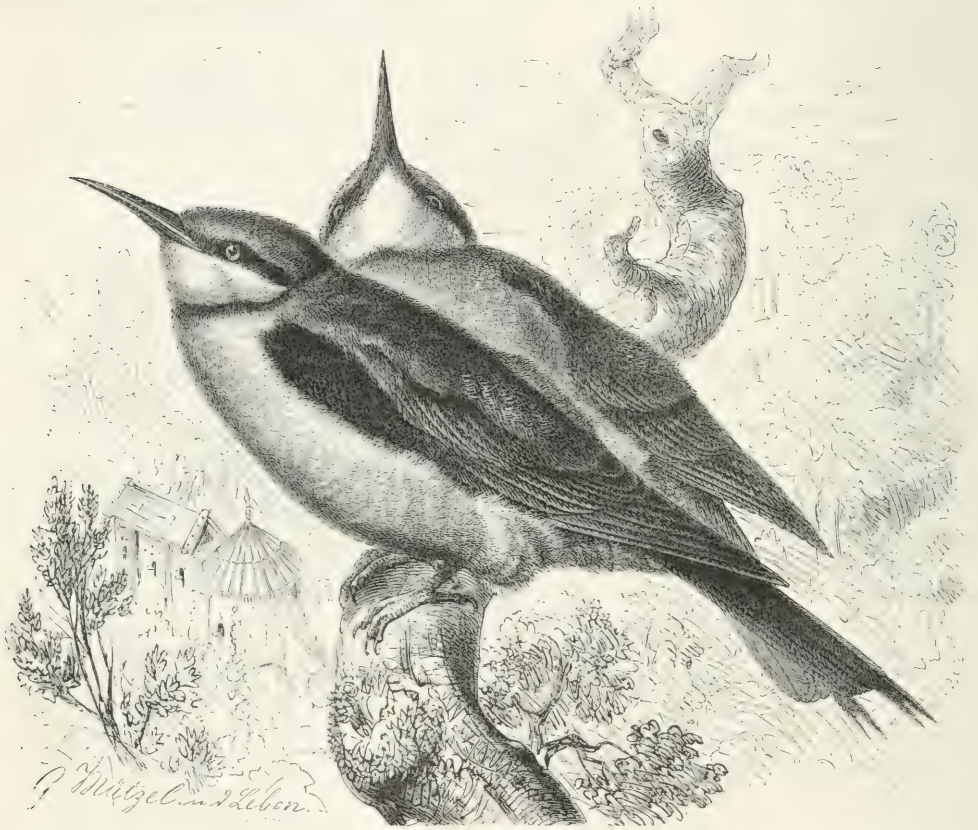
Alle Bienenfresser in Gefangenschaft zu halten, ist überaus schwierig; jung eingefangene dagegen gewöhnen sich leichter, als man annehmen möchte, an den Verlust ihrer Freiheit, das enge Gebauer und ein Erzhafutter, verlangen aber freilich anfänglich größere Sorgfalt als andere Nestvögel, auch später eine ausgewähltere Nahrung als die meisten der gefiederten Hausgenossen, die wir uns erwerben können.

In Europa lebt als regelmäßiger Sommergast nur eine Art der Familie, der Bienen- oder Immenfresser, Bienenwolf, Bienen- oder Heuvogel, Spint usw., *Merops apiaster* L. (Abb. S. 360). Er gehört zu den größeren Arten seiner Familie und hat eine Länge von 26 cm. Das Gefieder ist auf der Stirn weiß, auf dem Vorderkopf und einem Streifen unmittelbar über dem Auge meerblau mit grünem Schein, ein kräftiger Strich durch das Auge bis auf die Ohrgegend schwarz; Kinn und Kehle bilden ein hochgelbes, unterseits von einer schmalen schwarzen Querbinde begrenztes Feld; die Hauptfarbe der Oberseite ist kastanienbraun, die Handschwingen sind grünblau, an der Spitze schwarz, die braunen Armschwingen vor dem breiten schwarzen Ende ebenfalls grünblau. Die Unterseite prangt in schönem Meerblau. Der Schwanz ist blaugrün, seine verlängerten, zugespitzten Mittelfedern sind schwarz. Die Iris ist prachtvoll karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlich.

Mit volstem Rechte wird der Bienenfresser zu den deutschen Vögeln gezählt, da er hier schon gebrütet hat. Er kommt zwar nicht regelmäßig, sondern nur gelegentlich, aber auch nicht gerade selten vor, und namentlich in den südöstlichen Teilen Deutschlands wird der auffallende und leicht kenntliche Vogel sehr oft bemerkt. Von seinem Erscheinen in Gegenden, die weit nördlich seines Verbreitungsgebietes liegen, haben wir wiederholt Kunde erhalten. Man hat ihn nicht bloß in Mittel- und Norddeutschland, sondern auch in Dänemark, in Schweden, ja selbst in Finnland wahrgenommen. Zuweilen ist er in ziemlich zahlreichen Flügen erschienen, und dann hat er nie verfehlt, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. So berichtet die Leipziger Chronik: „Seltzame Vögel. Anno 1517. Umb Philippi Jacobi sind seltzame Vögel, so unbekandt, umb Leipzig gesehen und gefangen worden, an der Gröffe wie die Schwalben, mit langen Schnäbeln, der Obertheil am Kopff, Hals und Rücken, war dunkelbraun, die Flügel dunkelblau, der Leib schwarz, die Kehle gelbe, hatten kurze Füße, und thäten denen Bienen und Fischen grossen Schaden.“

Als Brutvogel ist der Bienenfresser nördlich der Pyrenäen und Alpen freilich nur selten beobachtet worden. Man trifft ihn als solchen erst im südlichen Europa an. In Spanien,

in Italien, Griechenland und auf allen Inſeln des Mittelmeeres, in der Türkei, in Ungarn und Südrußland gehört er, ſtellenweiſe wenigſtens, zu den gemeiſten Vögeln. Aber er bewohnt nicht bloß Europa, ſondern verbreitet ſich noch weit über Aſien. In Paläſtina, Kleinaſien und Perſien iſt er ebenſo häufig wie in Südeuropa. Gelegentlich ſeines Zuges ſcheint er halb Aſien und ganz Afrika zu durchſtreifen. In Afrika bleibt er während des Winters nicht in den nördlichen Teilen wohnen, ſondern wandert regelmäßig bis nach dem äußerſten Südweſten und Süden des Erdteiles. Bei Kapſtadt traf ihn Gevaillant in ſolcher Menge an, daß er binnen zwei Tagen mehr als 300 erlegen konnte. Die Vögel ſetzten ſich dort zu Tauſenden auf große Bäume und erfüllten weite Strecken mit ihren Scharen.



Bienenfreſſer, *Merops apiaster* L. $\frac{2}{3}$ natürliche Größe.

Auf ſeinem Brutplatz erſcheint der Bienenfreſſer flugweiſe Ende April oder Anfang Mai, und in der Nähe der Siedelung entwickelt ſich nun das gewöhnliche Sommerleben unſeres Vogels. Während alle kleineren Arten der Familie nur ausnahmsweiſe ihre Warten auf längere Zeit verlaſſen, ſieht man bei gutem Wetter, beſonders in den Morgen- und Abendſtunden, alle Mitglieder einer Kolonie in hoher Luft ſtundenlang umherſchwärmen. Der Flug bleibt in Verbindung, kann aber nicht als ein geſchloſſener bezeichnet werden, denn die einzelnen Vögel verteilen ſich über einen weiten Raum, halten nur aufmerkſam dieſelbe Richtung ein und ruſen ſich beſtändig zu. In dieſer Weiſe durchmeſſen ſie mehrere Geviertkilometer immer gemeinſchaftlich. Sie ruſen ſich auch während der ganzen Jagd durch ihren beſtändig wiederholten Lockton, das hell klingende „Schürr ſchürr“ oder „Guep guep“, zuſammen. Gegen Sonnenuntergang erſcheinen alle in der Nähe der Siedelung, verteilen ſich hier in Paare und fangen nun bis zum Eintritt der Dämmerung noch Kerbtiere von den Äſten aus. Nachdem die Jungen ausgeflogen ſind, vereinen ſich noch viel bedeutendere Scharen, und wenn ſich ſolche, wie zuweilen geſchieht, auf ſandigem Boden niederlaſſen, verwandeln ſie dieſe Strecke

gleichsam in eine blühende Wiese. Ihre Jagd betreiben sie auf Heiden oder ähnlichen Örtlichkeiten lieber als irgendwo anders, und zwar aus dem ganz einfachen Grunde, weil diese die zahlreichsten Insekten herbeiziehen und sie dort die meiste Beute gewinnen.

Stechende Kerbtiere scheinen das Lieblingsfutter des Bienenfressers zu sein, denn ebenso wie er die Bienenstöcke brandschatzt, plündert er die Nester der Wespen, Hummeln und Hornissen. Man hat beobachtet, daß er sich möglichst nahe bei einem Wespenneste niederläßt und im Verlaufe weniger Stunden nach und nach alle fliegenden Bewohner dieses Nestes wegschnappt. Daneben verschmäht er auch Heuschrecken, Zikaden, Libellen, Bremser, Mücken, Fliegen und Käfer nicht. Die unverdaulichen Flügeldecken und andere harte Teile der Beute werden, zu Gewöllen geformt, wieder ausgeworfen.

Ende Mai beginnt das Brutgeschäft. Zur Anlage seines Nestes wählt sich der Bienenfresser am liebsten das sandige oder lehmige Ufer eines Flusses. Hier beginnt er ein rundes Loch von 5—6 cm im Durchmesser auszuhöhlen. Dieses Loch führt wagerecht oder in wenig aufsteigender Richtung weiter und bildet somit eine Höhle, die 1—2 m tief sein kann. Das Ende des Ganges wird zu einer Kammer von 20—25 cm Länge, 10—15 cm Breite und 8—10 cm Höhe erweitert, auf deren Boden dann das Weibchen im Mai oder Juni seine 5—8 runden, glänzend weißen Eier niederlegt.

Das Ausgraben der Nistlöcher geschieht höchstwahrscheinlich, ebenso wie beim Eisvogel, ausschließlich mit Hilfe des Schnabels, und die kleinen schwächlichen Füßchen dienen höchstens dazu, losgearbeitete Erde herauszuschaffen. Aus den Flügeldecken, Beinen usw. der Nahrungstiere, die von den Jungen nicht mitgefressen werden, sowie aus den von ihnen oder von den brütenden Alten ausgespuckten Gewöllen bildet sich, ähnlich wie im Inneren der Nistkammer des Eisvogels aus Fischgräten, nach und nach ein förmliches Sitzpolster, so daß die Jungen einer Unterlage wenigstens nicht ganz entbehren. Schon Ende Juni sieht man Junge mit den Alten umherfliegen und letztere sie füttern. Anfangs kehrt höchstwahrscheinlich die ganze Familie zur Nisthöhle zurück, wenige Wochen später benehmen sich die Jungen schon ganz wie die Alten, und zur Zeit der Abreise unterscheiden sie sich, soweit es das Verhalten angeht, nicht im geringsten von diesen.

Es ist erklärlich, daß der Bienenfresser nicht überall mit günstigem Auge angesehen wird. Die Räubereien, die er sich zuschulden kommen läßt, erregen den berechtigten Zorn der Bienenzüchter und ziehen dem Vogel rücksichtslose Verfolgung zu. In Griechenland werden in den letzten Sommermonaten außerordentlich viele Bienenfresser geschossen und als schmackhafte Speise mit Vorliebe genossen. Auch im südlichen Spanien, besonders in Sevilla und Cordova, bringt man im Herbst erlegte oder gefangene, zum Verspeisen bestimmte Bienenfresser schock- und sackweise auf den Markt.

Unter den afrikanischen Arten der Familie verdient der Scharlachspint, *Merops nubicus* Gm., besondere Erwähnung, weil er sich ebenso durch seine Färbung wie durch seine Lebensweise auszeichnet. Die vorherrschende Farbe des Gefieders ist ein dunkles Scharlachrot, der Bürzel, die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind lebhaft türkisblau, ein breiter Streifen über dem Flügel bis zur Ohrgegend hat schwarze Färbung. Die Iris ist, wie bei anderen Bienenfressern, tief scharlachrot, der Schnabel schwarz, der Fuß braungrau. Der Vogel ist 34 cm lang.

Man hat den Scharlachspint in den verschiedensten Ländern der Ostküste Afrikas beobachtet, zuweilen sehr häufig, zuweilen nur einzeln. Ich habe ihn als einen Wander- oder Strichvogel im Ostjordan kennen gelernt. Er erscheint in den von mir bereisten Gegenden südlich des 15. Grades nördl. Br. mit Beginn der Regenzeit und verweilt hier bis gegen März, tritt jedoch nicht so regelmäßig auf wie in Abyssinien, Taka, Kordofan und längs des Weißen Nils.

Wenn die Brutzeit vorüber ist, streichen die Scharlachspinte in größeren Flügen namentlich über die weiten ostafrikanischen Steppen, die ihnen reichliche Nahrung bieten. Am frühesten Morgen schon ertönt ihr lauter, etwas gurgelnder Ruf von den Büschen und Bäumen herab, auf denen sie Nachtruhe gehalten haben. Dann erhebt sich die ganze Gesellschaft, zieht eine Zeitlang hoch und lärmend umher, bis der Tau abgetrocknet ist, und begibt sich sodann auf die Insektenjagd im dünnen Hochgras und längs der Gewässer. Solange das alle waldlosen Strecken des Sudan bedeckende Gras noch reich an Kerbtieren ist, finden die Bienenfresser und mit ihnen viele andere Vögel mit Leichtigkeit ihr tägliches Brot, denn sie nähren sich dann fast ausschließlich von Heuschrecken. „Der Scharlachspint“, erzählt Heuglin,

„ſahen wir in Kordofan häufig auf Rindern, Eſeln uſw. ſich niederlaſſen, ja ſogar zuweilen auf gravitātiſch im hohen Graſe der Steppen wandelnden Störchen, von welchen aus ſie auf die Heuſchrecken jagten, die von ihren ſonderbaren Reittieren aufgeſchreckt wurden. Sie verzehrten ihren Raub im Fluge und kehrten dann wieder nach ihrem alten Sitze zurück.“ Ich erinnere mich nicht, dieſes hübsche Schauſpiel geſehen zu haben; übereinſtimmend mit Hartmann aber habe ich beobachtet, daß die Scharlachſpinte Kerbtiere vom Boden aufnahmen, ja förmlich aus den durch Sonnenglut entſtandenen Spalten des Erdreichs hervorzogen, und ebenſo habe ich, wie Heuglin, geſehen, daß ein Steppenbrand neben den Lurche und Kerbtiere freſſenden Falken auch dieſe Bienenfreſſer herbeizieht. Die brennende Steppe gewährt auch dem, der nicht auf das Leben der Tiere achtet, ein großartiges Schauſpiel; dieſes gewinnt aber für den Tierforſcher noch einen beſonderen Reiz. Selbſt auf die Gefahr hin, mich zu wiederholen, muß ich hier von dieſen Steppenbränden ausführlicher ſprechen: denn gerade der Scharlachſpint ſpielt dabei eine bedeutende Rolle.

Wenn die vernichtende Dürre bereits alles Pflanzenleben ertötet und namentlich die während der Regenzeit paradieſiſche Steppe in eine traurige Einöde verwandelt hat, zündet der Nomade bei heftigem Winde den Graswald in geeigneter Richtung an. Bald ſchneller, bald langſamer greift das Feuer um ſich, meilenweit die Grasbeſtände vernichtend oder doch verſengend, eine Wolke von Qualm und Rauch oder dunkle Glut an das Himmelsgewölbe heftend. Mit ſtets wachſender Gefährlichkeit verſchlingt es die dürr gewordenen Gräſer; gierig züngelt es ſelbſt an den Bäumen empor, die blattdürren Schlingpflanzen, die ihm neue Nahrung geben, vernichtend. Nicht ſelten erreicht es den Urwald und verkohlt hier die Baumſtämme, deren Laubdach es verwüſtete; nicht ſelten kommt es an das Dorf heran und ſchleudert ſeine zündenden Pfeile auf die aus Stroh erbauten Hütten.

Wenn nun auch der Steppenbrand trotz der Menge des Brennſtoffes und deſſen leichter Entzündlichkeit niemals den ſchnellfüßigen Tieren zum Verderben werden kann, erregt er doch die ganze Tierwelt aufs äußerſte, denn er ſcheucht alles Lebende, das die hohen Gräſer verdeckten, wenigſtens auf. Alle Steppentiere fliehen ſchreckſ erfüllt, wenn ſich ihnen das Feuer nähert; die Höhlentiere bergen ſich im ſicheren Bau und laſſen das Flammenmeer über ſich weglutten. Auch ſie werden nicht von ihm erreicht; die Vernichtung gilt nur dem kriechenden und fliegenden Gewürm. Die Schlangen vermögen nicht, ſich dem eilenden Feuer zu entwinden, die Skorpione, Taranteln und Tauſendfüßer werden ſicher von ihm eingeholt. Aber nicht bloß die Flammen ſind es, die ihnen verderblich werden, denn gerade das Feuer lockt neue Feinde herbei. Scharenweiſe fliegen Raubvögel herzu, um laufend oder fliegend vor der Feuerlinie ihrer Jagd obzuliegen, und neben ihnen treiben auch Segler, inſbeſondere aber die Scharlachſpinte, ihr Weſen. Für ſie alle ſtört die Glut des Brandes Beute auf, und alle benutzten das günſtige Ereignis auf das eifrigſte. Man ſtaunt über die Kühnheit dieſer Tiere und namentlich über den Mut der kleineren, gerade unſerer Bienenfreſſer. Sie ſtürzen ſich aus hoher Luſt herab ohne Bedenken durch den dichtesten Rauch, ſtreichen hart über den Spitzen der Flammenlinie dahin, erheben ſich wieder, verzehren die erfaßte Beute und verſchwinden von neuem in den Rauchwolken; Heuglin ſagt, daß einer oder der andere ſich gar nicht ſelten die Schwingen oder Steuerfedern verſenge. Ich habe das nie geſehen, kann aber gleichfalls verſichern, daß die Vögel in nächſter Nähe über den Flammen ſelbſt auf und nieder ſtreichen, und daß man ſich jedesmal wundert, wenn man ſie nach einer ihrer kühnen Schwenkungen wieder heil und unverſehrt emporkommen ſieht.

•

Die vierte Familie der Raſen, die der **Hopfe**, enthält 89 Arten von Vögeln, die über die Alte Welt mit Ausnahme Aſtraliens verbreitet und innerhalb der Raſenvögel durch ihre ſtark verkürzte, dreieckige Zunge und gänzliches Fehlen der Blinddärme kenntlich ſind. Alle haben zehn Schwanzfedern. Die Familie zerfällt in die Unterfamilien der Naſhornvögel und der Wiedehopfe.

Die Unterfamilie der Naſhornvögel iſt nicht ſchwer zu kennzeichnen: der lange, ſehr dicke, mehr oder weniger gebogene und meiſt mit ſonderbaren Auswüchſen, ſogenannten Hörnern, beſetzte Schnabel iſt, ſo verſchieden er auch geſtaltet ſein mag, ein ſo bezeichnendes Merkmal, daß dieſe Vögel mit anderen nicht verwechſelt werden können. Die Flügel ſind kurz und ſtark

abgerundet, die Füße niedrig, kurz und heftzig, das Gefieder der Oberseite ziemlich kleinfederig, das der Unterseite haarartig zerchliffen.

Bei Untersuchung des inneren Baues fällt vor allem die Leichtigkeit der Knochen auf. Nicht bloß das Innere des ungeheueren Schnabels beziehungsweise des Oberkiefers, sondern auch das der meisten übrigen Knochen besteht aus sehr großen, äußerst dünnwandigen Zellen und ist im höchsten Grade lufthaltig. Bei vielen, vielleicht bei allen Arten dehnt sich das Luftfüllungsvermögen auch bis auf die Haut aus, die nur schwach am Körper haftet, an einzelnen Stellen sogar nicht mit ihm verbunden zu sein scheint, und unter der sich zahlreiche, miteinander im Zusammenhang stehende Luftzellen befinden. Ähnlich etwa wie bei den Fröschen kann man den Körper bequem aus der Haut herausziehen.

Südastien, die malaiischen Inseln, Mittel- und Südafrika sind die Heimat der Nashornvögel. Sie finden sich vom Meeresstrande an bis zu einer Höhe von 3000 m regelmäßig in dichten und hochstämmigen Waldungen; nur die kleineren Arten kommen zeitweilig auch in niedrigen Beständen vor. Die Mehrzahl hat einen höchst ungeschickten Gang, bewegt sich aber mit verhältnismäßig bedeutender Gewandtheit im Gezweig der Bäume. Der Flug ist bei allen Arten besser, als man glauben möchte, wird jedoch selten weit in einem Zuge fortgesetzt, obwohl man nicht annehmen kann, daß er ermüdet; denn einzelne schweben oft halbe Stunden lang freisend in hoher Luft umher. Bei den meisten Arten verursacht die Flugbewegung so viel Geräusch, daß man den fliegenden Nashornvogel eher hört, als man ihn sieht, ja gewisse Arten, nach einstimmiger Versicherung guter Beobachter, bis auf eine englische Meile weit vernehmen kann. Heinroth vergleicht das eigentümliche Geräusch, über dessen Stärke er ganz überrascht war, mit dem rhythmischen Brausen einer Lokomotive. Erklären läßt es sich aus der Resonanz, die durch die bei den Nashornvögeln so stark entwickelte Lufthaltigkeit aller Körperteile hervorgerufen wird, und aus der Härte des Flügelgefieders.

Die Nahrung ist gemischter Art. Die meisten Hornvögel greifen, wenn sie können, kleine Wirbeltiere und Kerfe an, sind im Käfig gefährliche Feinde kleiner Vögel und im Walde wahrscheinlich auch arge Nesträuber, nehmen sogar Nas zu sich, und alle ohne Ausnahme fressen mancherlei Beeren, Früchte und Körner.

Höchst eigentümlich ist die Art und Weise der Fortpflanzung. Sämtliche Arten brüten in geräumigen Baumhöhlen, die meisten von ihnen aber unter Umständen, wie sie bei keinem anderen Vogel vorkommen. Das brütende Weibchen wird nämlich bis auf ein kleines, rundes Verbindungsloch vollständig eingemauert und vom Männchen, das die Nahrung durch besagtes Loch in das Innere des Raumes reicht, währenddem ernährt. Die Bruthöhle wird also buchstäblich zu einem Kerker, in dem das Weibchen so lange verweilen muß, bis die Jungen ausgeschlüpft oder flugfertig sind. Unterdessen mausert das Weibchen, verliert wenigstens seine Federn vollständig, so daß es zeitweilig ganz unfähig zum Fliegen ist. Das Männchen aber sorgt unverdrossen für die Ernährung von Weib und Kind und muß sich, sagt man, dabei so anstrengen, daß es gegen Ende der Brutzeit „zu einem Gerippe“ abgemagert ist. Aber das Brutgeschäft der Hornraben fehlen ausführliche Angaben, man weiß nur, daß bei ihnen das Weibchen in seiner Bruthöhle nicht eingemauert wird.

Shelford beobachtete bei Nestjungen an der Hinterseite der Zehen, des ganzen Laufes und des unteren Schienbeinabschnittes eine mit harten Warzen besetzte Hautverdickung, eine eigentümliche, jedenfalls das Klettern an den Wandungen der Nisthöhle erleichternde Vorrichtung, gewissermaßen „Steigeisen“, die ähnlich auch bei anderen jungen Höhlenbrütern, z. B. Spechten, vorkommen.

Die frei lebenden Hornvögel, zumal die größeren Arten, haben wenig Feinde, denn die meisten Raubvögel scheuen wohlweislich die Kraft der gewaltigen Schnäbel, müssen es sich im Gegenteil gefallen lassen, gefoppt und geneckt zu werden. Auch der Mensch behelligt sie wenig, hält einige sogar für geheiligte Wesen. Trotzdem scheinen sie überall in ihm ihren ärgsten Feind zu erkennen und weichen ihm mit größter Vorsicht aus. Aber wie so viele vorsichtige Tiere werden sie, wenn sie in Gefangenschaft gelangen, bald zahm und so anhänglich an ihren Pfleger, daß dieser es ihnen gestattet kann, nach Belieben sich zu bewegen, da sie nur ausnahmsweise die ihnen gewährte Freiheit mißbrauchen.

Der berühmteste aller afrikanischen Hornvögel ist der Hornrabe, der Abbagamba der Abessinier, *Bucorax abyssinicus* Bodd. (Abb. S. 364). Er gehört zu den größten Arten der

Familie, ist kräftig gebaut, kurzflügelig, kurzschwänzig, aber ziemlich hochbeinig. Sein Schnabel ist sehr groß, schwach gebogen, in der Mitte der Schneiden ein wenig klaffend und mit einem kurzen, obchon ziemlich hohen Auswuchs über der Wurzel des Oberschnabels ausgestattet. Der Ruffatz hat ungefähr die Form eines nach vorn gekrümmten Helmes. Die sehr kräftigen Beine unterscheiden sich von denen anderer Hornvögel durch die Höhe der Läufe und die sehr dicken Zehen. Die Augen- und die Kehlgegend sind nackt und sehr lebhaft gefärbt. Das Gefieder ist bis auf die zehn gelblichweißen Handschwingen glänzend schwarz, der Schnabel



Hornrabe, *Bucorax abyssinicus* Bodd. $\frac{1}{7}$ natürlicher Größe.

schwarz, der Augenring wie die Kehle dunkel bleigrau, letztere breit hochrot gesäumt. Die Länge beträgt nach eigenen Messungen 113 cm. Diese Art lebt in Nordost- und Nordwestafrika. Der etwas kleinere Kaffern-Hornrabe, *Bucorax caffer* Boc., lebt in Süd- und Ostafrika, auch in Angola.

Dem Hornraben begegnet man in seiner Heimat nicht allerorten gleich häufig, denn er bewohnt mehr die waldigen Steppen und die Gebirge als die eigentlichen Urwälder oder die baumlosen Gegenden.

Der Vogel ist eine so auffallende Erscheinung, daß ihn jeder Eingeborene kennt. Bei Erregung gebärdet sich namentlich das Männchen sehr sonderbar, breitet seinen Schwanz aus und legt ihn wieder zusammen, ganz nach Art des Truthahnes, bläst seinen Kehlsack auf,

schleift seine Flügel auf dem Boden und gibt sich überhaupt ein gewaltiges Ansehen. Die englischen Kolonisten in Südafrika nennen ihn deshalb „wildes Truthahn“. Der Gang ist rabenartig schreitend, aber etwas wackelnd, während die übrigen Arten von Nashornvögeln mit beiden Beinen zugleich hüpfen — diese sind Baumvögel, er aber ist ein Bodenbewohner. Der Flug ist keineswegs schwach, wie behauptet wird, sondern im Gegenteil schön und leicht, auch auf große Strecken hin schwebend, sobald der Vogel erst eine gewisse Höhe erreicht hat. Wie die Gebrüder Woodward sagen, wechselt er häufig zwischen Laufen und Fliegen ab. Sind Bäume in der Nähe, so wendet er sich zunächst diesen zu und späht von der Höhe aus umher. Erscheint ihm etwas bedenklich, so erhebt er sich hoch auf den Füßen und schaut mit geöffnetem Schnabel ängstlich den Unkommenden entgegen. Der erste Laut, der von einem ausgestoßen wird, gibt dann das Zeichen zur Flucht für die ganze Gesellschaft. Scheu und vorsichtig ist er unter allen Umständen, und deshalb hält es stets schwer, sich ihm zu nahen. Selbst beim Futtersuchen wählt er sich am liebsten solche Stellen, die nach allen Seiten hin freie Umschau gestatten.

Als Nahrung nimmt er allerlei Wirbeltiere, Kriechtiere, Eier, Schnecken, daneben aber auch mancherlei Pflanzen zu sich. „Er jagt“, sagt Gourney, „am liebsten da, wo das Gras weggebrannt wurde, haakt mit seinem kräftigen Schnabel in den harten Boden, dreht hastig Erdklumpen um, so daß der Staub davonfliegt, nimmt die gefangenen Kriechtiere, wirft sie in die Luft, fängt sie wieder auf und läßt sie in den Schlund hinabrollen. Größere Schlangen tötet er auf folgende Art: Wenn einer der Vögel ein derartiges Kriechtier entdeckt hat, kommt er mit drei oder vier anderen herbei, nähert sich von der Seite mit ausgebreiteten Schwingen und reizt mit diesen die Schlange, dreht sich aber im rechten Augenblick plötzlich um, versetzt ihr einen gewaltigen Hieb mit dem Schnabel und hält geschwind wieder seinen schützenden Flügelschild vor. Diese Angriffe werden wiederholt, bis die Schlange tot ist. Geht diese zum Angriffe über, so breitet der Hornrabe beide Flügel aus und schützt damit den Kopf und die verwundbarsten Teile.“ Nach den Beobachtungen Heuglins erscheint der Hornrabe bei Steppenbränden, um hier alles durch das Feuer beschädigte Kleingetier zusammenzulesen. In den englischen Teilen Südafrikas ist er wegen seiner Verfolgung der Schlangen gefählich geschützt.

Die Stimme ist ein dumpfer Laut, der wie „bu“ oder „hu“ klingt. „Locken sich Männchen und Weibchen“, sagt Heuglin, „so stößt der eine, wahrscheinlich das Männchen, diesen dumpfen, weit hörbaren Laut aus, und auf ihn antwortet der andere ebenso, aber um eine Oktave höher. Diese Unterhaltung der Gatten, die fast unzertrennlich sind, dauert oft wohl eine Viertelstunde lang ununterbrochen fort, bis irgendeine äußere Störung sie beendet.“

Aus eigener Erfahrung weiß ich, daß der Hornrabe in hohlen Bäumen brütet, und durch Heuglin, daß er kleine, runde, rauhschalige, weiße Eier legt. Eine nähere Kenntnis von ihrem Brutgeschäft besitzen wir jedoch nicht. Junge Hornrabben lassen sich leicht zähmen und werden durch Vertilgen von Mäusen und anderem Ungeziefer zu nützlichen Hausgenossen.

Wie der jüngere Selater berichtet, glauben die Eingeborenen in ganz Südafrika, der Vogel besitze Zauberkräfte, die zu dem Regenmachen in Beziehung stehen. Wenn es lange nicht geregnet hat, binden die Raffern im südöstlichen Afrika einem gefangenen Hornrabben einen Stein um den Hals und werfen ihn ins Wasser. Ihr Gedanke dabei ist, der Hornrabe, der widerlich riecht, werde das Wasser „krank“ machen, und es würden, um wieder normale Verhältnisse herbeizuführen, große Regenmassen fallen. Die Gebrüder Woodward erzählen, der Hornrabe schreie allerdings oft vor dem Regen, und daher vermuteten die Eingeborenen, er rufe den Regen herbei. Auch glauben sie, wenn ein Hornrabe in der Nähe ihres Arals getötet würde, so stünde ihnen ein Unglück bevor.

Die kleinsten Arten der Nashornvögel vereinigt man als Tofs oder Glatthornvögel (*Lophoceros H. E.*) in einer besonderen, ziemlich umfangreichen Gattung. Der Schnabel ist für Nashornvögel klein, obschon immer noch sehr groß, oben und unten gebogen, an den Rändern mehr oder weniger gezähnt, aber ohne jeden hornigen Aufsatz; die Füße sind kurz und schwach, die Flügel mittellang, der sanft abgerundete Schwanz ziemlich lang.

In einer Hinsicht ähneln die Glatthornvögel unseren Raben: sie sind neugierige und aufmerksame Geschöpfe. Wenn man ein Wild erlegt hat, pflegen sie herbeizukommen, setzen

sich wohl auch in der Nähe auf einen Baum und teilen schreiend dieses Ereignis der Waldbewohnerschaft mit. Viel mehr noch erregt sie das Erscheinen eines gefährlichen Tieres, z. B. einer Schlange oder eines Raubtieres. Sie sind es, die auf diese wie unsere Raben auf den Ahu stoßen, den schleichenden Leoparden anderen Tieren verraten, dem Honiganzeiger ins Handwerk pflücken und die von ihnen entdeckte Schlange oder jedes andere auffallende Geschöpf ihren Klassenverwandten melden. Und nicht bloß diese, sondern auch die Säugetiere achten auf ihr Gebaren, denn sie haben sich wirklich ein gewisses Ansehen unter den übrigen Tieren verschafft. Der Klipppringer spitzt das Ohr, wenn er ihren Ruf vernimmt, die ruhende Antilope erhebt sich vom Lager, die leichtbeschwingten Vögel kommen herbeigesflogen, kurz, alles Lebende im Walde wird aufmerksam und regt.

In dem Magen der von mir erlegten Glatthornvögel habe ich Früchte, Sämereien und Kerbtiere gefunden. Andersson beobachtete den Tok oft bei der Nahrungssuche auf dem Boden, wo weder Heuglin noch ich ihn jemals gesehen haben, und beschreibt sehr richtig, daß er den Bissen vor dem Verschlucken in die Höhe werfe und mit der Spitze des Schnabels wieder auffange.

Vom 17. Grade nördl. Br. an verbreitet sich der Tok, *Lophoceros erythrorhynchus Temm.*, nach Süden hin über den größten Teil Afrikas. Seine Länge beträgt nur 46 cm, das Weibchen ist noch bedeutend kleiner. Die Färbung des Gefieders ist auf der Unterseite weiß, auf der Oberseite vorherrschend dunkelbraun; auf dem Hinterhals verläuft ein weißer Streifen, die Flügel zeigen auf ihrer vorderen Fläche große weiße Flecke, hinten einen breiten weißen Saum; auch der Schwanz ist weiß gesäumt, von dem Saum springen noch zwei weiße Zacken nach innen vor, und nur die beiden mittleren Schwanzfedern sind einfarbig dunkelbraun. Der lange Schnabel ist rot gefärbt.

In allen Waldungen Abessinians, des Ostjudans und Kordofans und ebenso in allen Waldgebieten Mittel-, West- und Südafrikas gehört der Tok zu den Vögeln, die man tagtäglich sieht oder hört. Man begegnet ihm, wenn auch seltener, schon in den dünn bestandenen Waldungen der Steppe und regelmäßig, stellenweise sehr häufig, in den Flußniederungen, wo der Wald sich aus hohen Bäumen zusammensetzt.

Wie die meisten Hornvögel ist auch der Tok ein echter Baumvogel, der nur ungern, wahrscheinlich nur dann, wenn Mangel an Beeren und Baumfrüchten ihn zwingt, auf den Boden herabkommt. Er liebt es, sich frei zu zeigen, und setzt sich deshalb möglichst hoch in den Wipfeln auf die äußersten Spitzen der Zweige. Die Stellung, die er im Sitzen einnimmt, ist nicht unzierlich, obgleich er den Hals sehr einzieht, in ein breites S biegt und den Kopf dadurch dicht auf die Schultern legt, auch mit dem Leibe fast den Ast berührt und den Schwanz steif herabhängen läßt. Sein Flug erinnert einigermaßen an den unserer Spechte, ist aber so eigentümlich, daß man den Tok auf jede Entfernung erkennt. Mehrere rasche Flügelschläge erheben den Vogel auf eine gewisse Höhe, von der er sich mit tief niedergebogenem Schnabel in sehr steilem Bogen nach unten fallen läßt, hierauf wieder emporschwingt und von neuem abwärts stürzt. Dabei wird der Schwanz abwechselnd gebreitet und wieder zusammengelegt.

Aber das Brutgeschäft des Toks hat Livingstone Näheres mitgeteilt, und seine Angaben sind später von Kirk und Andersson bestätigt worden. „Wir hatten“, so erzählte der berühmte Reisende, „große Mopanewälder zu durchreifen, und meine Leute fingen eine Menge der Vögel, die man Korwe nennt, in ihren Brutplätzen, die sich in Höhlungen der Mopanebäume befanden. Am 19. Februar stießen wir auf das Nest eines Korwe, das gerade vom Weibchen bezogen werden sollte. Die Höhlung erschien auf beiden Seiten mit Lehm vermauert; aber eine herzförmige Öffnung war geblieben, genau so groß, um den Körper des Vogels hindurchzulassen. Der innere Raum zeigte jedesmal eine ziemlich geräumige Verlängerung nach oben, und dorthin versuchte der Vogel zu flüchten, wenn wir ihn fangen wollten. In einem Neste fanden wir ein weißes, dem einer Taube ähnelndes Ei, und ein zweites ließ der Vogel fallen, nachdem er schon in unseren Händen war. Im Eierstock entdeckte ich außerdem noch 4 Eier.“

Eine sehr merkwürdige indische Art der Nashornvögel ist der Doppelhornvogel, der *Homrai* der Inder, *Dicoceros bicornis* L. Er erreicht eine Länge von 120 cm. Sein Gefieder ist der Hauptfärbung nach schwarz; der Hals, der Bauch, ein Flügelfleck, die Handschwingen an der Wurzel, sämtliche Schwingen an der Spitze und endlich die Steuerfedern, mit

Ausnahme eines breiten schwarzen Bandes vor der Spitze, sind mehr oder weniger rein weiß. Der Ruffak des gewaltigen Schnabels ist durch eine mittlere Vertiefung in zwei seitliche Wülste geteilt, wonach der Vogel seinen Namen erhalten hat.

Der Hornrai verbreitet sich über die Hochwäldungen Indiens, vom äußersten Süden an bis zum Himalaja, bewohnt ferner die ganze Westküste Hinterindiens und kommt auch auf Sumatra vor. Er wählt mit Vorliebe offene und bepflanzte Rodungen, wie sie in der Nähe



Doppelhornvogel, *Dichoceros bicornis* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

der Flüsse mitten in den Wäldungen angelegt werden, zu seinem Aufenthalt. Dort lebt er gesellig und zeichnet sich durch seine ernst und ruhigen Gewohnheiten und Bewegungen ebenso aus wie durch Selbstvertrauen und Würde. Gewöhnlich findet man 20 bis 30 dieser Vögel in unmittelbarer Nachbarschaft, sechs oder acht auf demselben Baume, vorausgesetzt, daß dieser groß ist, und hier verweilen sie stundenlang mit dem würdigen Ernste von Richtern, dann und wann einige halb unterdrückte Laute ausstoßend, die ebenso seltsam sind wie ihre Gestalt und Sitten. Diese Laute erinnern an das Quaken eines Ochsenroßes, sind auch kaum stärker. Wenn aber der Jäger sich an eine solche feierliche Versammlung heranschleicht und, ohne tödlich zu verwunden, einen der Vögel vom Baume herabschießt, setzt ihn das brüllende Geschrei des gefährdeten Hornrai in höchstes Erstaunen. Die Nahrung besteht fast ausschließlich in Früchten, von denen die Frucht der Heiligen Feige besonders bevorzugt wird.

Höchst interessant ist das Brutgeschäft des Vogels, worüber Tiedell folgendes erzählt: „Am 16. Februar 1858 erfuhr ich von den Bewohnern des Dorfes Karen, daß ein großer Hornvogel in der Höhlung eines benachbarten Baumes brüte, und daß schon seit einigen Jahren derselbe Platz von einem Paare benutzt worden sei. Ich besuchte die Brutstelle und bemerkte, daß die Höhlung sich in dem Stamme eines fast geraden, auf 15 m vom Boden astlosen Baumes befand. Die Höhle war mit einer dicken Lehm- oder Schlufflage bis auf eine kleine Öffnung verschlossen, durch die das Weibchen den Schnabel stecken und vom Männchen gefüttert werden konnte. Einer der Dorfbewohner kletterte mit vieler Mühe an dem Baume empor, indem er Bambusstöcke in den Stamm trieb, und begann den Lehm wegzuräumen. Während er beschäftigt war, ließ das Männchen laute, röchelnde Töne vernehmen, flog auch ab und zu und kam dicht an uns heran. Die Eingeborenen schienen es zu fürchten und behaupteten, daß sie von ihm angegriffen werden würden; ich hatte deshalb meine Not, sie abzuhalten, es zu töten. Als die Höhlung genügend geöffnet war, steckte der Mann, der hinaufgeklettert war, seinen Arm in das Innere, wurde aber vom Weibchen so heftig gebissen, daß er den Arm schnell zurückzog und fast vom Baume gefallen wäre. Nachdem er die Hand mit einigen Lappen umhüllt hatte, gelang es ihm, den Vogel herauszuziehen: ein erbärmlich aussehendes Geschöpf, häßlich und schmutzig. Das Tier wurde herabgebracht und auf dem Boden freigelassen, hüpfte hier, unfähig zu fliegen, umher und bedrohte die umstehenden Leute mit seinem Schnabel. Endlich erkletterte es einen kleinen Baum und blieb hier sitzen, da es viel zu steif war, als daß es hätte seine Flügel gebrauchen und sich mit dem Männchen vereinigen können. In der Tiefe der Höhle, ungefähr 1 m unter dem Eingange, lag ein einziges, schmutzig lichtbräunliches Ei auf Mulm, Rindenstückchen und Federn. Außerdem war die Höhle mit einer Masse faulender Beeren gefüllt. Das Weibchen war vom Ei seiner Bürzeldrüse gelb gefärbt.“

Das Junge ist nach Wallace ein höchst seltsames Wesen: so groß wie eine Taube, aber ohne ein Federchen an irgendeiner Stelle, dabei außerordentlich fleischig, weich und etwas durchscheinend, so daß das Tier eher einem mit Gallerte gefüllten Sack mit angefügtem Kopf und Füßen ähnelt als einem wirklichen Vogel.

Bei geeigneter Pflege ertragen Hornvögel jahrelang die Gefangenschaft und scheinen sich im Käfig recht wohl zu fühlen. Unter sich zeigen sie sich ebenso verträglich wie anderen kleineren Vögeln gegenüber feindselig. Unter verschiedenartigen gefangenen Hornvögeln, die ich beobachten konnte, wenigstens solchen gleicher Größe, kamen ernstere Streitigkeiten nicht vor, höchstens spielende Zweikämpfe, die sich sehr hübsch ausnehmen. Die Gegner hocken einer dem anderen gegenüber nieder, springen plötzlich vorwärts, schlagen unter hörbarem Klappen die Schnäbel zusammen und ringen nun förmlich miteinander. Verschiedenartige Hornvögel befanden gegenseitiges Einverständnis wenigstens dadurch, daß sie ihre Rufe beantworten.

Ein durch seinen Schnabelbau höchst merkwürdiger Nashornvogel ist der Schildschnabel, *Rhinoplax vigil* Forst. Der eigentliche Schnabel, der bei anderen Arten meist eine mehr oder weniger bedeutende Krümmung aufweist, ist hier fast ganz gerade und zugleich verhältnismäßig sehr kurz. Darauf erhebt sich das mächtige Horn von der Stirn bis auf die Mitte des Schnabels, wo es steil abfällt. Während nun bei anderen Nashornvögeln das Innere des Hornes größtenteils hohl ist, wird es beim Schildschnabel fast ganz mit fester Knochenmasse erfüllt und bildet sogar im vorderen Teile eine bis 28 mm dicke, sehr harte Platte von elfenbeinartiger Beschaffenheit. Der ganze Schädel erreicht dadurch das bedeutende Gewicht von 263 g. Dementsprechend müssen die den Schädel hebenden Muskeln sehr stark sein, und in der Tat sind die Leisten und Höcker des Hinterhauptes, an die sie sich ansetzen, ungemein kräftig. Marshall stellte schon im Jahre 1872 über die Bedeutung dieser merkwürdigen Hornentwicklung die Vermutung auf, daß der Schildschnabel seinen Kopf als Hammer benutze, mit dem er harte Früchte, Nüsse und dergleichen zerSchlage. Diese Annahme wurde später von Forbes durch unmittelbare Beobachtungen an lebenden Vögeln bestätigt. Der Schildschnabel bewohnt die fast unzugänglichen immergrünen Urwälder von Tenasserim, Malakka, Sumatra und Borneo. Er ist oberseits vorherrschend braun, unterseits weiß gefärbt. Die Länge beträgt 150 cm, wovon allerdings auf den Schwanz allein 88 cm kommen. Die elfenbeinartige Masse im Schnabelaufsatz findet zu Schnitzereien vielfach Verwendung.

Rakenvögel I.



1. Wiedehopf, *Upupa epops* L.

$\frac{1}{3}$ nat. Gr., s. S. 369. — Dr. O. Heinroth-Berlin phot.



2. Schnee-Eule, *Nyctea nyctea* L.

$\frac{1}{7}$ nat. Gr., s. S. 282. — Henry Irving-Horl



3. Waldkauz, *Syrnium aluco* L., in Abwehrstellung.
S. 380. — Dr. O. Heinroth - Berlin phot.



4. Nest des Waldkauzes.
S. 380. — Charles Kirk - Glasgow phot.

Die Unterfamilie der Wiedehopfe ist in Europa, Asien und Afrika durch eine einzige Gattung (*Upupa L.*) vertreten. Die sechs Arten sind nahe miteinander verwandt.

Unser Wiedehopf, Heer-, Stink- und Rotvogel, Stinkhahn, Rotkrämer, Küster- und Kuckucksknecht, *Upupa epops L.* (s. die beigeheftete Tafel „Rafenvögel I“, 1), das Urbild der Unterfamilie, kennzeichnet sich durch gestreckten Leib, sehr langen, schwach gebogenen, schlanken, seitlich zusammengedrückten, spitzigen Schnabel, kurze, ziemlich kräftige Füße mit kurzen, stumpfkralligen Zehen, große und breite, sehr abgerundete Flügel, mittellangen, breitfederigen, am Ende gerade abgestutzten Schwanz und weiches, lockeres Gefieder, das sich auf dem Kopfe zu einem Federbusch verlängert. Die Zunge ist verkümmert. Das Gefieder ist auf der Oberseite lehmfarbig, auf dem Mittelrücken, den Schultern und den Flügeln schwarz und gelblichweiß in die Quere gestreift, der Federbusch dunkel rostlehmgelb, jede einzelne Feder schwarz an der Spitze, die Unterseite hoch lehmgelb, an den Bauchseiten schwarz in die Länge gefleckt, der Schwanz schwarz, etwa in der Mitte seiner Länge weiß gebändert. Die Länge beträgt 29 cm.

Der Wiedehopf bewohnt Mittel- und Südeuropa, ganz Sibirien und China, Westasien und Nordafrika. In Deutschland ist er Zugvogel, der in den letzten Tagen des März einzeln oder paarweise ankommt und Ende August und Anfang September familienweise langsam wieder nach Süden reist. Als Wohnort bevorzugt er bei uns Ebenen, die mehr oder weniger dicht mit Bäumen bestanden sind. Gegenden, in denen Felder und Wiesen mit kleinen Wäldchen abwechseln, oder solche, wo alte Bäume einzeln inmitten der Feldmarken stehen, sagen ihm besonders zu. In Südeuropa treibt er sich vorzugsweise in den Weinbergen herum; in Afrika ist er in jedem Dorfe, ja selbst inmitten der Städte zu beobachten. Hier findet er alles, was sein Herz sich wünscht. Nicht das Vieh ist es dort, das für die Nahrung des schmutzigen Gesellen sorgt, sondern der Mensch. So fleißig auch die Geier sind: allen Unrat können sie doch nicht abräumen, und genug bleibt übrig für Vögel, die, wie der allbekannte, durch mancherlei Sagen verherrlichte Hudhud, Rothausen als höchst erquickliche Dinge betrachten.

Das Betragen des Wiedehopfes ist eigentümlich, aber ansprechend. In Deutschland ist er vorsichtig und scheu, weicht dem Menschen oft weit aus und vertraut eigentlich nur dem Kuhhirten, dessen Herde für seinen Unterhalt sorgt; im Süden hat er sich auf das innigste mit dem Menschen befreundet und treibt seine Pössen unmittelbar vor dessen Augen. Aber auch hier wird oft genug der instinktive Grundzug seines Wesens, die Schreckhaftigkeit, bemerkbar. Der Vogel bleibt ruhig, wenn er einen Menschen oder ein Haustier gewöhnlichen Schlages gewahr wird; aber schon ein Hund macht ihn bedenklich, eine Katze fordert seine Vorsicht heraus, eine vorüberfliegende Krähe erregt Besorgnis, einer der überall gegenwärtigen Schmarogermilane oder ein harmloser Schmutzgeier ruft namenlosen Schrecken hervor. Der Wiedehopf stürzt sich dann augenblicklich auf den Boden nieder, breitet den Schwanz und die Flügel kreisförmig aus, biegt den Kopf zurück, streckt den Schnabel in die Höhe und verharrt in dieser Stellung, die des Räubers Täuschung bezweckt, bis alle Gefahr vorüber scheint. „Es belustigt ungemein“, schildert Naumann, „diesen ängstlichen Vogel umgesehen aus der Nähe beobachten zu können. Alle Augenblicke wird er erschreckt, und ehe man es sich versieht, flüchtet er sich in die belaubten Zweige eines nahen Baumes, läßt im Ausruhen oder beim Wegfliegen seine schnarchende Stimme hören und macht auch hierbei allerlei sonderbare Bewegungen. Gewöhnlich trägt er den Federbusch nicht entfaltet, sondern spitz nach hinten gelegt. Er spielt aber damit, wenn er böse wird, und breitet ihn aus, wenn er in Ruhe auf einem Baume sitzt, oder wenn er seinen Ruf ertönen läßt. Zur Paarungszeit spielt er mit dem Fächer auch dann, wenn er am Boden umherläuft, und zuweilen entfaltet er ihn selbst während des Fluges so, wie man spielend einen Fächer auf- und zumacht.“ Der Paarungsruf, den das Männchen im Frühjahr ununterbrochen ausstößt, ist das hohl klingende „Hup hup“.

Der Wiedehopf hält treu zu seiner Familie, im übrigen dagegen gesellt er sich weder zu seinesgleichen noch zu anderen Vögeln. Aber dieser der Zuneigung scheinbar so wenig zugängliche Vogel schließt sich, wenn er von Jugend auf freundlich behandelt wird, seinem Pfleger mit außerordentlicher Zärtlichkeit an, so daß ein zahmer Wiedehopf zu den unterhaltendsten und liebenswürdigsten Hausgenossen gehört, die man sich denken kann. Sein

Gebärdenspiel belustigt, seine Zahmheit und Zutraulichkeit entzücken. Er wird zahm wie ein Hund, kommt auf den Ruf herbei, nimmt seinem Gebieter das Futter aus der Hand, folgt ihm durch alle Zimmer des Hauses, in den Hof, in den Garten, ins Freie, ohne ans Wegfliegen zu denken. Je mehr man sich mit ihm beschäftigt, um so ungänglicher wird er und geht schließlich selbst auf Scherze ein, die ihm anfangs entschieden unbehaglich zu sein scheinen. Bei geeigneter Pflege schreitet er im Käfig auch zur Fortpflanzung.

Kerbtiere mancherlei Art, die der Wiedehopf vom Erdboden aufliest oder mit seinem langen Schnabel aus Löchern hervorzieht und herausbohrt, sind seine Nahrung. Mist- und Mistkäfer, Schmeißfliegen, Larven und andere kotliebende Kerfe scheint er zu bevorzugen, verschmäht aber auch Mai-, Brach- und Rosenkäfer, Heuschrecken, Heimchen, Ameisenpuppen, Raupen usw. nicht. Seine Beute zieht er mit viel Geschicklichkeit aus den verborgensten Schlupfwinkeln hervor und erschleicht sich solche oft mit großer Anstrengung. Der Schnabel ist gut zum Ergreifen; um aber die erfaßte Beute hinabzuwürgen, ist es unbedingt nötig, sie vorher in die Höhe zu schleudern und dann aufzufangen. Junge, noch kurzschnäbelige Wiedehopfe werden von den Alten sehr lange gefüttert. Man muß sie deshalb, wenn man sie heranziehen will, stopfen; sonst verhungern sie, weil sie buchstäblich nicht imstande sind, das mit dem Schnabel Erfasste auch zu verschlingen. Letzteres lernen sie erst mit der Zeit. „Das Fressen“, bemerkt Marshall, „ist für einen Wiedehopf durchaus keine leichte Sache. Der Vogel ist genötigt, alles, was er verzehren will, und wäre es die kleinste Ameisenpuppe, erst in die Höhe zu werfen und dann wieder aufzufangen. Kommt bei diesem Manöver ein Insekt der Quere nach in den Schnabel zu liegen, so muß er sich zu einer Wiederholung bequemen, denn die Happen wollen bei ihm nur rutschen, wenn sie ihrer Längsrichtung nach in den Schnabel geraten. Der Wiedehopf wird durch den langen, dünnen, nur durch schwache Muskulatur bewegten Schnabel zu dieser eigentlich recht umständlichen Fressweise gezwungen. Es ist aber für die Erlangung seiner Beute für ihn wichtiger, daß seine Fangpinzette lang und schlank und nicht, wie etwa ein Papageienschnabel, als Außknädel entwidelt ist.“

Das Nest legt der Wiedehopf in Europa meist in Baumhöhlen an. Es wird nur mangelhaft ausgepolstert und, wenn die Jungen heranwachsen, nicht einmal vom Unrat gereinigt, wozu die Eltern übrigens gar nicht fähig sind. Die 4—7 Eier werden vom Weibchen allein 16 Tage lang mit der größten Hingebung bebrütet, die Jungen von beiden Eltern sorgfältig gepflegt, mit Maden und Käfern großgefüttert und noch lange nach dem Ausfliegen geführt, geleitet, unterrichtet und gewarnt.

Während der Brutzeit macht der Wiedehopf die auf ihn bezügliche Redensart wahr; denn er und seine Jungen stinken dann in wirklich unerträglicher Weise. „Dieser Gestank“, sagt Marshall, „hat etwas seltsam Gemischtes von Buttersäure, Ammoniak und Moschus. Woher rührt er? Darüber haben uns der alte Hallenser Zoologe Nitzsch und Karl Theodor v. Siebold belehrt. Die Wiedehopfe stinken nicht alle und nicht das ganze Jahr, sondern bloß die Nestjungen und die Mutter, solange sie mit diesen zu tun hat. Bei den Weibchen während der Brutzeit und bei den noch nicht flüggen Jungen hat das dann reichlicher auftretende Abscheidungsprodukt der Bürzeldrüse eine schmutzigbraune Farbe und einen widerlichen Geruch. Wir haben es offenbar, wie bei dem Gestank der Wanzen und vieler Käfer, mit einem Schutzmittel zu tun, das irgendwelchen Raubtieren, solange die Wiedehopfe im Neste noch leicht abgefangen werden können, den Appetit vertreiben wird. Tatsache ist es, daß Raken junge Wiedehopfe so wenig wie bisandustende Spitzmäuse fressen.“ Wenn die Jungen vollständig erwachsen sind, merkt man so wenig mehr von ihrem Gestank, daß man sie wie ihre Eltern ohne Ekel verpeisen kann. Sie sind dann sehr fett und ungemein schmackhaft.

Zweite Unterordnung: Eulen.

Die Eulen wurden lange mit den Tagraubvögeln zu der Gruppe der „Raubvögel“ vereinigt. Nähere Untersuchungen des inneren Baues, besonders von Fürbringer, haben aber gezeigt, daß die Eulen, die „Nachtraubvögel“, verwandtschaftlich durchaus nichts mit den Tagraubvögeln zu tun haben, daß sie vielmehr den Raken und vor allem den Nachtschwalben sehr nahe stehen.

Die Eulen bilden eine nach außen hin scharf begrenzte Unterordnung. Sie sind gekennzeichnet durch ihren im Gefieder zwar dick erscheinenden, in Wahrheit aber sehr schlanken

und schmalen, wenig fleischigen Leib, den ansehnlichen, zumal nach hinten breiten, dicht durchfederten Kopf mit sehr großen, nach vorn gerichteten Augen, die von einem runden strahligen Federkranz umgeben sind, durch breite, lange, muldenförmige Flügel und den meist kurzen Schwanz. Der Schnabel ist von der Wurzel an stark abwärts gebogen, kurzhafig und zahnlos und hat eine kurze und immer in den langen, steifen Vorstienfedern des Schnabelgrundes versteckte Wachsaut, in der die Nasenlöcher münden. Die gewöhnlich bis zu den Krallen herab befiederten Beine sind mittelhoch, die Zehen verhältnismäßig kurz, die äußere ist eine Wendezehe, die nach vorn und hinten gerichtet werden kann. Die Krallen sind groß, lang, stark gebogen und außerordentlich spizig, im Querschnitt fast vollständig rund. Die einzelnen Federn sind groß, lang und breit, an der Spitze zugewunden, höchst fein zerfasert, deshalb weich und biegsam, unter der Berührung knisternd, die des Gesichts kleiner und steifer, zu einem meist aus fünf Reihen gebildeten Schleier umgewandelt, der dem Eulenkopfe das fahenartige Aussehen verleiht. Die Schwingen sind ziemlich breit, am Ende abgerundet und nach dem Körper zu gebogen; die äußere Fahne der ersten, zweiten und dritten Schwinne ist häufig am Rande sonderbar gefranst oder sägeartig gezähnt. Hierdurch erhält der ganze Vorderrand des Flügels seine sägeartige Beschaffenheit. Offenbar wird hierdurch der Flug leiser, denn ein scharfandiger Flügel würde beim Durchschneiden der Luft für ein gut hörendes Tier, wie etwa eine Maus, immerhin ein in der sonstigen Stille der Nacht wohl vernehmbares, pfeifendes Geräusch hervorrufen. Die gewöhnlich düstere, ausnahmsweise aber verhältnismäßig lebhafte und helle Färbung schließt sich in den meisten Fällen aufs genaueste der der Umgebung, des Bodens oder der Rinden, an; dabei kann die Zeichnung äußerst zierlich und mannigfaltig sein.

Beachtung verdienen die Sinneswerkzeuge der Eulen. Die Augen sind ausnehmend groß, schräg nach vorn gerichtet, und ihre Hornhaut ist vorn so stark gewölbt, daß der vordere Augenabschnitt einer Halbkugel gleicht. Die Linse ist gleichfalls an beiden Seiten stark gewölbt. Auch die Netzhaut bietet in ihrem feineren Bau Eigentümlichkeiten: während bei den Tagvögeln die Zäpfchen an Zahl die Stäbchen überwiegen, ist es bei den Eulen umgekehrt, und sie haben im Verhältnis so viele Stäbchen, wie die Tagvögel Zäpfchen haben. Ferner sind bei den Eulen die Stäbchen bedeutend verlängert, während die Zäpfchen nur kurz sind. Die aus anderen Gründen gewonnene Annahme, daß die Stäbchen der Netzhaut für die Empfindung der Helligkeitsgrade, die Zäpfchen dagegen für die Empfindung der nur am Tage wahrnehmbaren Farben bestimmt sind, findet in diesem feineren Bau der Netzhaut der Eulen eine wichtige Stütze. Wenn wir sehen, daß bei den Nachtsäugetieren die Zäpfchen überhaupt vollkommen fehlen, so können wir wohl mit Recht ihre Rückbildung bei den Eulen ebenfalls auf die überwiegend nächtliche Lebensweise zurückführen. Das Auge der Eulen ist nicht in dem Maße gegen das Tageslicht empfindlich, wie es scheint. Einzelne Arten von ihnen verschließen wohl ihre Augen bis zur Hälfte und noch weiter, wenn sie dem vollen Lichte ausgesetzt werden. Gänzlich unbegründet aber ist die Behauptung, daß sie am Tage nicht sehen könnten. Nur eine Schwächung der Sehkraft mag das Tageslicht bei den meisten Eulen hervorrufen, für die hochnordischen Arten, die Schnee- und Habichtseulen, trifft aber auch dies nicht zu. Sie können auch bei Tage gut sehen, denn der hohe Norden mit seinem einzigen langen Sommertage kann keine reinen Nachttiere mehr züchten, ebenso wenig darf er für die entsprechend lange Winternacht reine Tagtiere beherbergen. Umgekehrt gibt es in den Tropen, die keine oder höchstens nur eine ganz kurze Dämmerung haben, so sehr viel echte Nachttiere in allen Klassen.

Vor der Ohröffnung steht eine halbmondförmige, mehr oder weniger hohe, durch einen Federbesatz meist noch bedeutend erhöhte, willkürlich bewegliche Hautfalte — eine schall auffangende Ohrmuschel trotz ihrer versteckten Lage. Die Eulen heben die Ohrmuscheln bei langsamem Fluge, um die von hintenher kommenden Töne aufzufangen, schließen sie aber bei raschem Fluge, denn dann wären sie hinderliche Luftfänger. Ihr Gehör ist ganz vortrefflich ausgebildet. Lautlos fliegen sie, wie schon Plinius hervorhebt, in nicht eben bedeutender Höhe über dem Boden dahin und vernehmen dabei, ohne durch das Geräusch der eigenen Bewegung gehindert zu werden, das leiseste Rascheln auf dem Boden. Ebenso sehen sie trotz des Dunkels das kleinste Säugetier.

Die Eulen, von denen man 220 lebende Arten kennt, sind Weltbürger und bewohnen alle Erdteile, von den eisigen Ländern der Polarzone an bis zum Äquator hin und von der

Seeküſte bis zu 5000 m aufwärts. Waldungen ſind ihre eigentlichen Heimſtätten; Eulen fehlen aber auch den Steppen, Wüſten oder dem pflanzenloſen Gebirge, volksbelebten Ortſchaften und Städten nicht. Die meiſten Eulen des höheren Nordens von Europa und vermutlich auch von Aſien ſind Strichvögel, verlaſſen wenigſtens bei ſtarkem Schneefall ihre Heimat und begeben ſich weiter nach Süden.

Die abſonderlich geſtalteten Flügel und das weiche Gefieder der Eulen laſſen im voraus auf eine eigentümliche Flugbewegung ſchließen. Der leiſe Flug iſt verhältnismäßig langſam, ein Mittelding zwiſchen Schweben, Gleiten und Flattern, bei einigen Tageulen aber ein abwechſelnd bogiges Aufſteigen und Niederfallen nach Art des Spechtfluges, das ungemein fördert, jedoch augenſcheinlich bald ermüdet und deshalb niemals lange fortgeſetzt wird. Auf dem Boden ſind die meiſten ſehr ungeſchickt, im Gezweig der Bäume dagegen ſind alle gewandt: einzelne klettern in ſonderbarer Weiſe hüpfend und ſpringend ſehr raſch von einem Zweige zum anderen. Sie lieben es, die verſchiedenſten Stellungen anzunehmen, ſich abwechſelnd niederzuducken und dann hoch aufzuſtrecken, wenden, beugen und drehen den Kopf in wirklich wunderbarer, für den Beſchauer ergötzlicher Weiſe und ſind wie das Faultier inſtande, das Geſicht vollſtändig nach rückwärts zu drehen.

Die Stimme iſt gewöhnlich laut, ſelten aber angenehm. Wütendes Klappen oder Knappen mit dem Schnabel und heiferes Fauchen ſind der gewöhnliche Ausdruck ihrer Seelenſtimmung; die eigentliche Stimme vernimmt man nur des Nachts oder bei höchſter Gefahr. Einzelne Arten freichen abſcheulich, andere laſſen helle Töne hören. An Begabung ſtehen ſie hinter den meiſten Tagraubvögeln zurück. Alle ſind ſcheu, aber nicht vorſichtig, lernen ſelten ihre Freunde kennen und verhalten ſich gegen jedes fremde Weſen mehr oder weniger wie einem Feinde gegenüber; ihr Gebaren erſcheint jähzornig, blind wütend im höchſten Grade, gleichgültig und grauſam. Mit anderen ihrer Art leben ſie in Frieden und Freundschaft, ſolange nicht irgend eine Leidenschaft, Freßgier zum Beiſpiel, bei ihnen übermächtig wird; mit der größten Seelenruhe aber freſſen ſie den Gefährten auf, mit dem ſie jahrelang einträchtig zuſammenlebten, wenn dieſer irgendwie verunglückte. Geſchwister, die aus einem Nefte ſtammen, überfallen ſich gegenseitig nicht ſelten, und die unterliegende wird regelmäßig getötet und verſpeiſt.

Alle Eulen freſſen während ihres Freilebens nur ſelbſterworbene Beute. Vor allem ſind es kleine Säugetiere, denen ſie nachſtellen; die ſtärkſten unter ihnen greiſen aber auch größere Säuger an oder verfolgen Vögel nach Art der Falken; einzelne ſind Fiſcher, andere Kriebtierjäger. Wenige werden dem Menſchen ſchädlich, die große Mehrzahl bringt nur Nutzen. Es liegen ſorgfältige Beobachtungen vor, die beweifen, daß unſere deutſchen Eulen kaum auf andere Tiere jagen als auf Mäuſe, und wir wiſſen, daß ihre Tätigkeit ſehr erfolgreich iſt. Gerade wenn die verhaßten Nager es am luſtigſten treiben, beginnen die Eulen ihr Handwerk. Unhörbar ſchweben ſie dicht über dem Boden dahin; von ihrer Höhe aus durchſuchen ſie dieſen ſehr gründlich, und in der Regel wird die erſpähte Maus mit Sicherheit gefangen. Dazu tragen die kurzen beweglichen Zehen und die nadelscharfen, ſtark gekrümmten Krallen weſentlich bei. Eine einmal von der Eule ergriffene Maus iſt unrettbar verloren: ſie iſt erdolt, noch ehe ſie an Entrinnen denken kann. Sobald die Eule Beute gewonnen hat, fliegt ſie einem Ruheſitze zu und beginnt zu freſſen.

Das Beutetier wird entweder ganz verſchlungen oder in ſehr großen Stücken hinabgewürgt, was ſehr ekelhaft ausſieht. Die Verdauung iſt ſehr lebhaft; der ſcharfe Magenſaft zerſetzt alle Nahrung in kurzer Zeit. Knochen, Haare und Federn ballen ſich zuſammen und werden dann unter höchſt ergötzlichen Bewegungen gewöhnlich an beſtimmten Orten ausgeſpitten. Dabei ſperren die Eulen den Schnabel weit auf, ſenken den Kopf tief herab, treten von einem Bein aufs andere, kneiſen die Augen zuſammen, würgen und ſchütteln und entladen ſich endlich des Balles oder Gewölles.

Viele Eulenarten niſten in Baumhöhlen, andere in Felſſpalten, Mauerlücken oder auf Hausböden, einige in Erdbauen verſchiedener Säugetiere und andere endlich auf verlaſſenen Neſtern von Falken und Krähen. Die Eierzahl eines Geleges ſchwankt bei den einzelnen Arten zwiſchen 2 und 10. Die Eier ſelbſt ähneln ſich ſämtlich; ſie ſind bis auf die der Schleiereulen rundlich, feinkörnig, weiß von Farbe und ſcheinen, gegen das Licht geſehen, gelblich bis rötlichgelb durch. Soviel mir bekannt iſt, wiſſen wir bis jetzt nur von einer einzigen Eulenart, daß beide Geſchlechter abwechſelnd brüten; wie es ſich bei den übrigen verhält,

vermag ich nicht zu sagen. Die Tätigkeit der Eulen ist ja, um Worte meines Vaters zu gebrauchen, von Dämmerung und Finsternis umhüllt und daher den Beobachtungen des Naturforschers schwer zugänglich. Gemeinjam scheint allen Arten zu sein, daß beide Eltern warme Liebe zu ihrer Brut bekunden und diese unter anderem dadurch betätigen, daß sie sie gegen Feinde mit auffallendem Mute verteidigen. Die Jungen sitzen lange im Nest und erfüllen des Nachts die Umgegend mit ihrem Geschrei. Insbesondere hört man letzteres, wenn sie ausgeflogen sind und sich bereits umherzutreiben beginnen. Meines Vaters Meinung, daß sie hierdurch den Eltern jederzeit ihren Aufenthaltsort anzeigen, mag wohl berechtigt sein.

Leider haben die Eulen viele Feinde. Alle Tagvögel sind ihnen abhold, gleichsam als ob sie sich für die ihnen während des Schlafes von den Nachträubern zugefügten Angriffe rächen wollten. Fast sämtliche Tagraubvögel gebärden sich wie sinnlos, wenn sie eine größere Eule erblicken. Das gesamte Kleingeflügel hegt dieselben Gefürchungen wie sie und gibt diese durch lebhaftes Geschwätz und Geschrei, das man wohl als Schelten und Schimpfen deuten kann, zu erkennen. Der ganze Wald wird rege, wenn eine Eule entdeckt wurde. Ein Vogel ruft den anderen herbei, und der arme Finsterling hat dann viel zu leiden; denn die starken Tagvögel vergreifen sich auch tödlich an ihm. Der Mensch schließt sich nur zu oft den genannten Feinden an, und doch täte er wohl, die Eulen zu hegen und zu pflegen.

Im Käfig werden nur solche Eulen wirklich zahm, die man in sehr früher Jugend aushebt, großfüttert und freundlichen Umganges würdigt. Ich habe solche beseßen und dann mich innig mit den sonst nicht gerade liebenswürdigen Vögeln befreundet. Eulen, die in reiferem Alter gefangen werden, zeigen sich entweder gleichgültig oder gebärden sich in einer Weise, die ängstliche Gemüter schier erschrecken, kräftigere Naturen aber höchstens ergötzen kann. Zumal die großen Arten scheinen mit der ganzen Welt zerfallen zu sein und in jedem anderen Wesen einen Feind zu wittern. Wütend rollen sie die Augen, wenn man sich ihnen naht; ingrimmig knacken sie mit dem Schnabel, und boshaft fauchen sie nach Katzenart. Kleine Eulen dagegen zählen zu den unterhaltendsten und liebenswürdigsten aller Stubenvögel.

Die Eulen bilden nur eine einzige Familie, die in zwei Unterfamilien, die Schleierfäuze und die Uhus, zerlegt wird.

Als das Urbild der ersten Unterfamilie wird ihres eigenartigen Baues halber die Gattung der Schleierfäuze (*Strix L.*) aufgefaßt. Die Schleierfäuze sind gestreckt gebaute Eulen mit großem, breitem Kopfe, sehr großen Flügeln, mittellangem Schwanz, hohen Beinen und seidenweichem Gefieder. Die Ohrmuschel ist, dem sehr ausgebildeten Schleier entsprechend, ungemein groß. Der Schleier selbst unterscheidet sich dadurch wesentlich von dem anderer Eulen, daß er nicht rund, sondern herzförmig gestaltet ist. Die Krallen sind lang, dünn und spitzig, die Kralle der mittelften Vorderzehe ist an der Innenseite schwach gezähnt oder gesägt. Das Gabelbein ist mit dem Riele des Brustbeines verbunden.

Von unserem fast allweltlich verbreiteten Schleierfauz oder der Schleier-, Perl-, Gold-, Feuer-, Flammen-, Perücken-, Herz-, Turm-, Kirchen-, Klag-, Schläfer- und Schnarcheule, *Strix flammea L.* (Abb. S. 374), hat man zahlreiche Rassen oder Formen unterschieden, sie auch als Arten abgetrennt. Bowdler Sharpe bemerkt hierzu: „Was die Schleiereule anlangt, so bin ich zu dem Endergebnis gelangt, daß nur ein Haupttypus von ihr vorhanden ist, der auf dem gesamten Festland der Alten und der Neuen Welt vorherrscht. Er ist je nach den bewohnten Lokalitäten dunkler oder heller von Farbe, bietet aber sonst keine durchgängig vorhandenen, genügend verschiedenen Eigenschaften, um Arten zu machen. Auf Inseln beheimatete Exemplare zeigen Abweichungen, aber doch auch nicht in dem Grade, daß man sie als Arten unterscheiden könnte, denn in großen Reihen vom Festlande stammen der Stücke findet man immer ihnen sehr nahestehende.“ Bei der in Deutschland hausenden Form des Vogels hat der Oberkörper dunkel aschgrauen, nur an den Seiten des Hinterkopfes und Nackens rotgelblichen Grund und ist durch äußerst kleine schwarze und weiße Längsflecke gezeichnet; die Unterseite ist auf dunkel rostgelbem Grunde braun und weiß gefleckt, der Schleier durchweg rostfarben. Die Schwingen sind rostfarbig, drei bis viermal dunkler gebändert und auf der Außenseite dunkel gefleckt; die rostgelben Schwanzfedern zeigen drei bis vier schwärzliche Schwanzbinden. Das Weibchen hat regelmäßig eine etwas düsterere Färbung als das Männchen. Die Länge beträgt 32 cm.

Kirchtürme, Schlösser, Burgen und alte Gebäude aller Art sind in Europa die bevorzugten, wenn nicht ausschließlichen, Felsen und Baumhöhlen die ursprünglichen Aufenthaltorte unseres Vogels. Am Tage sitzen die Schleierfäuze ruhig in einem dunklen Winkel der bewohnten Gebäude, auf dem Gebälk der Türme oder Kirchböden, in Mauernischen, in Taubenschlägen und an ähnlichen Orten. Läuten der Glocken in unmittelbarer Nähe ihres Schlafplatzes, Mus- und Einschwärmen der Tauben eines Schlages, in dem sie sich angesiedelt haben, stört sie nicht im geringsten: sie haben sich an den Menschen und sein Treiben ebensogut gewöhnt wie an das Gelärm der Tauben, mit denen sie in bester Freundschaft verkehren, wie unten weiter ausgeführt wird.



Schleierfauz, *Strix flammea* L. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Durch Beobachtung an Gefangenen wissen wir zur Genüge, daß ihr Schlaf sehr leise ist. Es gelingt dem Menschen niemals, sie zu übertölpeln, denn das geringste Geräusch ist hinreichend, sie zu erwecken. Rückt ihnen eine vermeintliche Gefahr nahe auf den Hals, so fliegen sie weg und beweisen dann, daß sie auch bei Tage sehr gut sehen können. Nach Sonnenuntergang verlassen sie das Gebäude durch eine bestimmte, ihnen wohlbekannte Öffnung, die sie auch bei Tage unfehlbar zu finden und gewandt zu benutzen wissen, und streifen nun mit geisterhaft leisem und schwankendem Fluge niedrig über dem Boden dahin. Ein heiseres Kreischen, das von Naumann die widerlichste aller deutschen Vogelstimmen genannt wird, abergläubischen Menschen auch entsetzlich vorkommen mag, verkündet ihre Ankunft, und wenn man seine Aufmerksamkeit der Gegend zuwendet, von der dieses Kreischen hertönt, sieht

man den bleichen Vogel gewiß, denn er umschwärmt ohne Scheu den abends sich ergehenden Menschen und fliegt ihm oft wie ein Schatten nahe um das Haupt.

Mäuse, Ratten, Spitzmäuse, Maulwürfe, kleine Vögel und große Insekten sind des Schleierkauses Nahrung. Es ist ihm oft nachgesagt worden, daß er in Taubenschlägen Unfug stifte; dem widerspricht aber die Gleichgültigkeit der Tauben ihrem seltsamen Gesellen gegenüber. „Ich habe ihn“, sagt Naumann, „sehr oft unter meinen Tauben aus- und einfliegen sehen. Die Tauben, die diesen Gast bald gewohnt wurden und sich um ihn nicht kümmerten, blieben stets im ungestörten Besitz ihrer Eier und Jungen, ebenjowenig fand ich je eine Spur von einem Angriff auf eine alte Taube. Öfters sah man im Frühling ein Paar viele Abende hintereinander in meinem Gehöste; es schien auf dem Taubenschlag brüten zu wollen und flog, sobald es gegen Abend zu dämmern anfang, spielend aus und ein, ließ bald im Schlage selbst, bald dicht davor seine fatale Nachtmusik fast ununterbrochen erschallen, und — keine Taube rührte sich. Stieg man am Tage leise auf den Schlag, so sah man die Eulen ruhig auf einer Stange oder in einem Winkel vertraulich mitten unter den Tauben sitzen und schlafen und nicht selten neben sich einen Haufen Mäuse liegen; denn sie tragen sich, wenn sie eine glückliche Jagd machen und vielleicht auch eine Vorempfindung von übler Bitterung fühlen, solche Vorräte zusammen, damit sie in zu finsternen und stürmischen Nächten, wenn sie nicht jagen können, keinen Hunger leiden.“ Verschiedene andere Beobachter haben den Schleierkauz gleichfalls als einen durchaus friedlichen, harmlosen Bewohner des Taubenschlags befunden.

Die Brutzeit des Schleierkauses fällt in der Regel in die Monate April und Mai, doch hat man Eier und Junge selbst noch bis Oktober und November hinein gefunden. Die Liebe erregt auch den Schleierkauz und begeistert ihn zu lebhaftem Schreien. Beide Gatten jagen sich, miteinander spielend, von Turm zu Turm. Ein eigentlicher Horst wird nicht gebaut; die 5—7 länglichen, rauchschaligen Eier liegen ohne alle Unterlage in einem passenden Winkel auf Schutt und Getrümmer. Die Jungen sehen, wie alle Zunftverwandten, anfangs außerordentlich häßlich aus, werden aber von ihren Eltern liebevoll geschützt und reichlich mit Mäusen versorgt. Will man sich, um sie für die Gefangenschaft zu gewinnen, Mühe sparen, so darf man sie nur in ein weitmässhiges Gebauer sperren: die Alten füttern sie hier wochen- und monatelang ununterbrochen. Pflügt man sie selbst, solange sie noch jung sind, so werden sie bald in hohem Grade zahm, lassen sich dann ohne Widerstreben berühren, auf der Hand umhertragen, ja selbst gewöhnen, aus und ein zu fliegen. Nach meinem Dafürhalten gehören diese schönen und gutmütigen Tiere zu den angenehmsten Eulen, die man überhaupt im Käfig halten kann. Ihr Gesichterschneiden ergötzt jedermann; sie verziehen den Schleier so oft, daß ihr Gesicht, wie mein Vater sagt, als ein wahres Zerrbild des menschlichen erscheint.

Der Schleierkauz muß unbedingt zu unseren nützlichsten Vögeln gezählt werden, und deshalb sollte man ihn nicht nur schonen, sondern ihm sogar Einrichtungen an den Giebeln der Land- und Stadtgebäude für Nest und Wohnung schaffen. Venz stellt in dieser Beziehung Holstein als vorbildlich hin. „In jeder Giebelspitze der großen Scheuern Holsteins befindet sich in der Regel eine Öffnung, durch welche eine Schleiereule bequem hindurch kann. Nach den von W. Claudius angestellten Untersuchungen stört der Landmann in Holstein die Ruhe seiner Eule nie absichtlich und schützt sie gegen Verfolgung. Die Vögel fliegen also nach Belieben aus und ein, jagen in und außer der Scheuer lustig den Mäusen nach, vertragen sich mit den Hausfakzen vortrefflich und bauen ihr Nest in dem dunkeln Raume.“ In vielen Gegenden denkt das Volk leider anders: ihm ist das nützliche Tier ein Unglücksvogel, der, wenn er im Hause ein- und ausfliegt oder vom First seine Stimme hören läßt, sicherlich den Tod eines der Bewohner verkündet.

*

Die fast 200 Arten der Unterfamilie der Uhuartigen Eulen haben keine am Innenrand gefägte Krallen an der mittelften Vorderzehe, die immer länger als die innerste ist. Der Gabelknochen ist frei und oben mit dem Ramm des Brustbeines nicht verbunden. Der Lauf pflegt verkürzt zu sein.

„Minervens Vogel war ein Kauz“, und zwar der Steinkauz, wenn auch nicht gerade der bei uns lebende, sondern nur einer der vielen Verwandten dieses Vogels, einer der ihm am nächsten stehenden, der in Griechenland ungemein häufig ist. Die Steinkäuze (Athene

Boie) sind kleine Eulen mit mittelgroßem Kopfe, kurzem, von der Wurzel an stark gekrümmtem Schnabel, aufgetriebener Wachshaut, ziemlich hohen Beinen, starken und kräftig bewehrten Zehen, kurzen, gerundeten Flügeln und kurzem, am Ende gerade abgeschnittenem Schwanze. Der Schleier ist undeutlich, wenn auch bemerklicher als bei anderen Tageulen.

Unser Steinkauz, der liebenswürdige und doch so verschriene Vogel, auch Leichenhühnchen, Wehklage- und Klagemutter, Leichen- und Totenvogel, in Österreich aber Wichtl genannt, *Athene noctua Scop.*, zählt zu den kleineren Eulen unseres Vaterlandes; seine Länge beträgt 21—22 cm. Der Oberkörper ist tief mäusegraubraun, unregelmäßig weiß gefleckt, das Gesicht grauweiß, der Unterkörper weißlich, bis gegen den After hin braun in die Länge gefleckt; Schwung- und Schwanzfedern sind rostgelblichweiß gefleckt, wodurch im Schwanze fünf undeutliche Binden entstehen. Das Auge ist schwefelgelb.



Steinkauz, *Athene noctua Scop.* $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Von Südschweden an verbreitet sich der Kauz über ganz Europa und einen großen Teil Asiens bis nach Ostsibirien hin. Auf allen drei südlichen Halbinseln Europas zählt er zu den gemeinsten Raufvögeln. In Deutschland gehört er nicht zu den Seltenheiten. Da, wo Obstgärten mit alten Bäumen dörfer umgeben, findet er sich gewiß; er nimmt aber auch mitten in Städten, auf Türmen und Dachböden, in Gewölben und an anderen geeigneten Orten Herberge. Vor dem Menschen und seinem Treiben scheut er sich nicht. Bei Tage lebt er verborgen in seinem Schlupfwinkel, und nachts fürchtet der Mensch, unserer aufklärenden Bildung zum Troste, den Kauz oft mehr als dieser ihn. Es ist mehr als lächerlich, daß wir noch heutigestages nicht weiter sind als manche indische Volksstämme, die in ihrem Steinkauz ein übernatürliches Wesen erblicken und sich daher von pffigeren Leuten oft betrügen lassen. In vielen Gegenden Deutschlands gilt der anmutige Steinkauz als Anheil verkündender Vogel. Man gibt sich nicht die Mühe, selbst zu prüfen, sondern glaubt das, was einfältige Weiber erzählen. Die haben mit eigenen Augen gesehen, daß der Kauz des Nachts an die Fenster von Krankenstuben flog, und sie haben mit eigenen Ohren gehört, daß er die Kranken einlud, auf dem Friedhofe, selbstverständlich als Leichen, zu erscheinen. Begründet und wahr

ist, daß der harmlose Vogel, angelockt durch das Licht, erleuchteten Zimmern zufliegt, sich wohl auch neugierig auf dem Fensterstoß niederseßt und bei dieser Gelegenheit vielleicht sogar seine Stimme erschallen läßt. Da er nun bald leise und gedämpft „bu bu“, bald laut und helltönend „quew quew febel febel“, bald endlich „fuwitt fuwitt“ schreit, übersezt sich das Volk diese Laute, namentlich die letzten, nach seiner Weise, hört in ihnen ganz genau die Worte: „Komm mit, komm mit auf den Kirchhof, hof, hof“, oder: „Komm mit, komm mit, bring' Schipp' und Spaten mit“, und das ist Grund genug, den Kauz zu verabscheuen. Aber schon in Südeuropa fällt es niemandem ein, ihn mit mißgünstigem Auge zu betrachten. Er ist dort so häufig, daß man ihn gründlich kennen gelernt hat, und eben deshalb ist er der Liebling von jung und alt. Nicht minder geschätzt wird er in Palästina, wo man ihn als Glücksvogel betrachtet, niemals verfolgt, vielmehr hegt und pflegt.

Der Kauz verdient die Zuneigung des Menschen. Er ist ein allerliebtestes Geschöpf. Eine wirkliche Tageule kann man ihn zwar nicht nennen, aber er ist auch nicht so lichtscheu wie andere Eulen und weiß sich bei Tage sehr gut zu benehmen. Das geringste Geräusch weckt ihn aus dem leisen Schlafe, und flüchtend weiß er mit äußerst gewandtem Fluge sich selbst durch dichtes Gezweig hindurchzuwinden. Sein Blick hat etwas Listiges, Verächtliches, aber nichts Bösertiges, sondern immer etwas Einnehmendes. Wer ihn kennt, begreift, daß die Griechen in ihm den Lieblingsvogel einer klugen Göttin sehen konnten. Seine Fähigkeiten sind auch wirklich nicht gering: er darf wohl als eine der verständigsten aller Eulen angesehen werden. Dabei ist er verträglich gegen andere seiner Art. Im Süden Europas oder in Nordafrika trifft man ihn oft in Gesellschaften an.

Schon vor Sonnenuntergang läßt er seine Stimme erschallen; mit einbrechender Dämmerung beginnt er regelmäßig zu jagen. In hellen Nächten sieht man ihn bis zum Morgen fast ununterbrochen in Bewegung oder hört ihn wenigstens. Er durchstreift dabei ein kleines Gebiet, läßt sich durch alles Auffallende herbeilocken, umschwebt namentlich gern das Lagerfeuer des einsamen Jägers oder Wanderers oder kommt bei uns, wie bemerkt, an die hell erleuchteten Fenster heran und erschreckt dann Abergläubische auf das entsetzlichste. Seine Jagd gilt hauptsächlich kleinen Säugetieren, Vögeln und Insekten. Mäuse bleiben aber immer sein hauptsächliches Wild.

Im April oder Mai schreitet der Kauz zur Fortpflanzung. Er ist dann besonders unruhig, schreit und lärmt viel, auch bei Tage, und ladet jeden, der ihm glauben will, eifrig ein, mit ihm zu kommen. Ein eigentliches Nest baut er nicht, erwählt sich vielmehr eine passende Höhlung in Felswänden, unter Steinen in alten Gebäuden, Bäumen, in Ermangelung passenderer Nistorte sogar eine Kaninchenhöhle, in Deutschland oft in unmittelbarer Nähe der menschlichen Wohnungen, im Süden Europas in diesen selbst, und legt hier seine 4—7 fast rundlichen Eier ohne weiteres auf den Boden. Dann brütet er 14—16 Tage lang so eifrig, daß er sich kaum vom Neste vertreiben läßt. Naumann erwähnt, daß er ein brütendes Weibchen streicheln und sogar ein Ei unter ihm hervorholen konnte, ohne daß es aufflog. Die Jungen werden mit Mäusen, kleinen Vögeln und Insekten großgefüttert.

Habicht und Sperber erwürgen den Kauz, wenn sie ihn fangen können; das Wiesel stellt seinen Eiern nach; Krähen, Elstern, Hähner und alle kleinen Vögel verfolgen ihn mit argem Geschrei. Hierauf gründet sich eine Art des Vogelfanges, die namentlich in Italien stark betrieben wird. Man stellt einen Kauz im Freien aus und bringt um ihn herum Leimruten an, auf denen sich das herbeifliegende kleine Geflügel massenhaft fängt. „Die zahmen Käuzchen“, erzählt Venz, „sind wirkliche Hausfreunde der Italiener, gehen oft frei in Haus, Hof und Garten mit beschnittenen Flügeln herum, fangen überall Mäuse, werden besonders gern in gut umzäunte Gärten gesetzt, in denen sie die Erbschnecken und anderes lästiges Ungeziefer vertilgen, ohne ihrerseits den geringsten Schaden zu tun. Arbeitet nach dortiger Sitte ein Schuster, Schneider, Töpfer oder anderer Handwerker auf der Straße, so hat er, wie ich oft gesehen, sehr gern seine Lieblinge, seine 2—4 Käuzchen, neben sich auf einem Stäbchen angeheftet und wechselt mit ihnen so oft wie möglich zärtliche Blicke. Weil er nicht immer Fleisch für diese artigen Vielfraße beschaffen kann, so gewöhnt er sie daran, bei dessen Ermangelung mit Polenta vorliebzunehmen.“

Die Höhleneulen (*Speotyto Glog.*) haben als Bodenvögel sehr hohe, kurzzeilige Flügel. Der Schnabel ist etwas gestreckt, hat einen mittelgroßen Haken und stumpfspitzigen Unterkiefer,

der jederseits vor der Spitze einen seichten Ausschnitt zeigt, der Flügel ist stark und lang, aber rundlich, der Schwanz kurz, gerade abgestutzt, der Lauf hoch und schlank, nur sehr sparsam und bloß vorn befiedert, der Fang rauh beschuppt und mit wenig gekrümmten Klauen bewehrt. Das Gefieder liegt ziemlich dicht an, ist kurzfederig, weich und seidig; der Schleier ist klein und schwach.

In Südamerika lebt die Kanincheneule, *Speotyto cunicularia* Mol. Ihr Gefieder ist auf der Oberseite rötlich graubraun, mit länglichrunden weißen Tüpfeln gefleckt, an Kinn und Augenbrauen weiß, auf dem Unterhalse rötlichgelb, graubraun gefleckt, auf der Brust graubraun, gelblich gefleckt, am Unterbauche gelblichweiß, ungesleckt. Die Länge beträgt 23 cm. Die nordamerikanische Vertreterin, Höhlen- oder Prärie-eule genannt, *Speotyto*



Kanincheneule, *Speotyto cunicularia* Mol. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

hypogaea Bonap., zeigt mit der Kanincheneule so weitgehende Übereinstimmung, daß sie vielleicht nur als eine Abart von ihr aufzufassen ist.

Die Höhleneulen sind Charaktervögel Amerikas. Sie bewohnen die Pampas und Planos im Süden und die Prärien im Norden. Der Reisende, der die baumlosen Ebenen betritt, sieht die merkwürdigen Vögel paarweise auf dem Boden sitzen, gewöhnlich auf den Hügeln, die von der ausgegrabenen Erde der Säugetierbaue gebildet werden. Diese Baue bewohnt die Eule häufig genug mit dem rechtmäßigen Besitzer oder auch wohl mit seinen furchtbarsten Feinden, den Giftschlangen. In den Pampas ist es die dem Kaninchen ähnliche Viscacha, in Brasilien das Gürteltier und der Ameisenfresser, in Nordamerika der Präriehund, in dessen Nachbarschaft die Höhleneule nistet. Die älteren Forscher nahmen an, daß die Eule in den verlassen Höhlen der genannten Steppensäuger ihre Wohnung aufschlage. Neuere Beobachtungen aber haben diese Anschauung ins Wanken gebracht. Nach Sternberg wählt sich die Kanincheneule zum Nisten stets einen trockenen, nicht tief liegenden Platz aus, wo auf die Humusdecke eine nicht zu feste Bodenschicht folgt. In diese oder auch in die Humusdecke selbst gräbt sie ihre Höhle. Wohl kein anderer Grund als die erhöhte

Lage veranlaßt die Ranincheneule auch, ihre Nisthöhlen in der Nähe der Biscachabaue anzulegen. Diese selbst besucht sie nach Sternbergs Beobachtungen nicht, auch trifft man Eulenhöhlen an Stellen, wo jene Nager gar nicht vorkommen. Die Eulen graben sich ihre Höhle selbst und benutzen nie eine von einer Biscacha angelegte und verlassene. Ihre Röhren haben 15—21 cm Durchmesser, bisweilen auch mehr, und sind etwa 2 m lang. Meist verlaufen sie ziemlich gerade dicht unter der Erdoberfläche und münden in eine Brutkammer von 30 bis 40 cm Durchmesser und entsprechender Höhe. Die Ranincheneule ernährt sich in Argentinien hauptsächlich von Mistkäfern, die in großer Menge vorhanden sind, und die sie sowohl bei Tage wie bei Nacht fängt. In Bauen, die mit Jungen besetzt waren, fand Sternberg auch die Reste von Kröten. Daneben aber jagen die Höhleneulen auf jedes andere lebende Wesen, das sie bewältigen können, selbst Schlangen bis zu $\frac{1}{2}$ m Länge und sogar Giftschlangen töten sie mit ihren Schnabelhieben.

Den Indianer, der die Höhleneulen als „Schwestern des bösen Geistes“ verfolgt, scheuen und fliehen sie; wo sich aber der Weiße anbaut, werden sie bald sehr zutraulich und siedeln sich dann selbst in der Nähe der Gehöfte an. Bei der Flucht verlassen sie sich meist auf die Behendigkeit ihrer Beine, denn ihr Flug ermüdet bald. Die Gatten eines Paares halten das ganze Jahr treu zusammen und sorgen mit Eifer für ihre Brut.

In den nördlichen Ländern der Alten Welt lebt die Sperbereule, *Surnia ulula* L., die man ihrer falckenartigen Erscheinung wegen wohl auch „Eulensalk“ nennt. Ihre Gattung (*Surnia* Daud.) kennzeichnet sich durch breiten, niedrigen Kopf mit platter Stirn und schmalem Gesicht, ohne eigentlichen Schleier und Federkreis um das Auge, durch ziemlich lange, verhältnismäßig spitzige Flügel und langen, keilsförmigen Schwanz. Der Schnabel ist kurz, kräftig und mit starkem Haken versehen. Die Läufe sind bis zu den Zehen herab befiedert, diese kurz und mit scharfen Klauen bewehrt. Das Gefieder ist reich, sanft und glänzend, liegt aber doch viel dichter an als bei den meisten Nachteulen. Die Unterseite des Vogels ist auf weißer Grundfarbe gesperbert, d. h. mit dicht aufeinanderfolgenden schwarzbraunen Querbändern versehen, die Oberseite ist braun, weiß gefleckt, Schwingen und Schwanz sind mäusegrau, weißlich gebändert, der Nacken ist reinweiß, über die Brust zieht ein breites, verwaschenes Querband, in der Ohrgegend laufen jederseits zwei schwarze halbmondförmige Streifen herab. Die Länge beträgt 39—42 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Sperbereule erstreckt sich über alle nördlichen Länder der Alten Welt. Sie findet sich als regelmäßiger Brutvogel erwiesenermaßen im nördlichen Skandinavien, Nord- und Mittelrußland sowie in Sibirien. Wie bei den meisten nördlichen Eulen richtet sich ihr Vorkommen mehr oder weniger nach dem jeweiligen Gedeihen der Lemminge. Vermehren sich diese nach einem gelinden Winter mehr als gewöhnlich, so siedelt sich die Sperbereule ihretwegen auch wohl in Gegenden an, in denen man sie als Brutvogel sonst nicht beobachtet. Als Regel mag gelten, daß sie Birkenwäldungen allen übrigen vorzieht und demgemäß in Skandinavien erst in einem Höhengürtel auftritt, in dem die Birken vorherrschen. Als eine innige Anpassung an diesen Baum erscheinen die Färbung und Zeichnung ihres Gefieders. Reichlicher Schneefall, mehr vielleicht noch Mangel an Lemmingen, zwingt sie, gegen den Winter hin ihre beliebtesten Aufenthaltsorte zu verlassen und entweder einfach nach der Tiefe oder nach niedrigeren Breiten zu wandern. Bei dieser Gelegenheit erscheint sie wahrscheinlich allwinterlich in den russischen Ostseeprovinzen und in Dänemark, nicht allzu selten auch in Deutschland, wo sie sehr oft in Ost- und Westpreußen, etwas seltener in Posen und Schlesien, Pommern, der Mark Brandenburg, vereinzelt auch in der Oberlausitz, in Thüringen, Hannover und Westfalen, ja selbst im Elsaß erlegt wurde.

In ihrem Auftreten, ihrem Fluge, ihrer Lebendigkeit und auch im Geschrei erinnert die Sperbereule sehr an die Falken. Oft sieht man sie auf dem dünnen Wipfel einer abgestorbenen Föhre sitzen und von hier nach Beute sich umschauen. Ein ihr nahender Mensch behelligt sie dann so gut wie nicht. Mit ihren hellgelben Augen starrt sie alles ruhig an, und ihr Blick gewinnt dabei den Anschein halb verlegener Verschmüßtheit; ihren gefährlichsten Gegner aber fest ins Auge zu fassen, fällt ihr nicht ein. Sie gebart sich, als ob sie es unter ihrer Würde halte, solches zu tun, dreht vielleicht auch angesichts des sie bedrohenden Schützen ihr Haupt gemächlich nach einer anderen Richtung, als ob sie sich absichtlich nicht um ihn

kümmern wolle. Ganz anders benimmt sie sich einer Beute oder einem ihrer gefiederten Feinde sowie auch demjenigen gegenüber, welcher ihr Nest bedroht. Kaum ein einziger Waldvogel ist vor ihren Angriffen sicher. Wheelwright sah, daß sie einen unglücklichen Häher, ihren gewöhnlichen Nachbar, im Fluge schlug, und überraschte sie mehr als einmal beim Kröpfen eines Moorhuhnes, dessen Gewicht das ihrige fast um das Doppelte übersteigt. Allerlei Vögel, Lemmings und Waldmäuse, ebenso auch Insekten sind ihre gewöhnliche Nahrung. Wie ein Falke stürzt sie sich von ihrem Hochsitz hernieder, um einen der kleinen Nager zu ergreifen, packt ihn sicher, erdölcht oder erwürgt ihn mit den scharfen Krallen und trägt ihn dann nach einem passenden Sitzplatz, um ihn hier zu verzehren. Wird sie von Waldgeflügel, besonders Hähern, Krähen, Meisen, geneckt, so läßt sie sich dies oft lange gefallen, wirft sich dann aber plötzlich in die Mitte der Widersacher und ergreift einen von ihnen. Nur gegen die Elstern, die sie laut schreiend umringen und necken, scheint die Sperbereule nichts ausrichten zu können. In die Enge getrieben, beispielsweise flügelarm geschossen, deckt sie ihren Rücken und wehrt sich verzweifelt.

Anfang Mai, unter Umständen bereits im April, schreitet sie zur Fortpflanzung. Zu ihrer Niststätte wählt sie sich entweder eine Baumhöhlung oder einen Nistkasten, wie man sie in Lappland für die Gänjesäger an die Bäume hängt, oder ein altes Krähenest, erbaut sich auch wohl auf höheren Bäumen einen der Hauptsache nach aus Ästen und Reisern bestehenden, mit Laub und Moos ausgelegten, flachmuldigen Horst und belegt ihn mit 6—8 abgerundeten, reinweißen Eiern. Auf der Spitze eines abgestorbenen Baumes in möglichster Nähe des Nestes sitzend, hält das Männchen sorgsam Wacht, erhebt, sobald sich irgendein lebendes Wesen dem Horste nähert, Kopf und Schwanz, läßt einen schrillen, dem des Turmfalken ähnlichen Schrei vernehmen und stößt wütend auf den Störenfried herab. Wheelwrights Steiger fürchtete sich so vor der Sperbereule, daß er sich weigerte, ihren Horst zu erklettern, denn er war beim Ausnehmen eines Nestes von dem alten Männchen des bedrohten Paares wütend angegriffen und nicht allein seiner Kopfbedeckung, sondern auch einiger Büschel seiner Haupthaare beraubt worden. Ein Jagdhund wird nicht bloß während der Brutzeit, sondern in allen Monaten des Jahres aufs heftigste bedroht. Beachtenswert ist, daß nach den Beobachtungen Wheelwrights das Männchen sein Weibchen im Brüten ablöst.

Eine in Deutschland fast überall vorkommende Eulenart ist der Wald- oder Baumkauz, *Syrnium aluco* L. (s. die Tafel bei S. 369, 3 und 4). Der Kopf ist außergewöhnlich groß, der Hals dick, der Leib gedrungen, der große, zahnlose Schnabel stark und sehr gekrümmt, der kräftige, dicht befiederte, kurzehige Fuß mittellang, der Schwanz kurz. Die Grundfärbung des Gefieders ist entweder ein tiefes Grau oder ein lichtes Rostbraun, der Rücken, wie gewöhnlich, dunkler gefärbt als die Unterseite, der Flügel durch regelmäßig gestellte lichte Flecke gezeichnet. Bei der rostrotlichen Abart ist jede Feder an der Wurzel aschgraugelblich, gegen die Spitze hin sehr licht rostbraun, dunkel gespitzt und der Länge nach dunkelbraun gestreift, der Flügel dunkelbraun und rötlich gebändert und gewässert, der Schwanz mit Ausnahme der mittelfsten Federn braun gebändert; Nacken, Ohrgegend und Gesicht sind aschgrau. Die Länge beträgt 40—48 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Waldkauzes erstreckt sich vom 67. Grad nördl. Br. bis nach Palästina und dem nordöstlichen Afrika. Am häufigsten tritt er in der Mitte, seltener im Osten, Süden und Westen Europas auf. In Deutschland bewohnt er vorzugsweise Wäldungen, aber auch Gebäude. Während des Sommers sitzt er dicht an den Stamm gedrückt in laubigen Baumwipfeln; im Winter verbirgt er sich lieber in Baumhöhlungen, meidet daher Wäldungen mit jungen und höhlenlosen Bäumen. In einem hohen Baume, der sich für ihn passend erweist, hält er mit solcher Zähigkeit fest, daß man ihn, laut Altum, bei jedem Spaziergange dort wieder antrifft und durch Anklopfen hervorscheuchen kann; ja einzelne derartige Bäume werden so sehr von den Waldkauzen bevorzugt, daß, wenn ein Inwohner geschossen wird, nach einiger Zeit jedesmal ein anderer sich dasselbe Versteck als Wohnung auserkählt. Solche Eulenbäume stehen im Inneren wie am Rande des Waldes, auch an vielbefahrenen Landwegen. Vor dem Menschen scheut sich der Waldkauz nicht, nimmt daher selbst in bewohnten Gebäuden Herberge, und wenn ein Paar einmal solchen Wohnsitz erkoren, findet das Beispiel sicherlich Nachahmung. Dann sieht man den Kauz nachts auf Dachfirsten, Schornsteinen, Gartenmauern usw. sitzen und von ihnen aus sein Jagdgebiet überschauen.

Der Waldkauz weiß sich auch am hellen Mittag so vortrefflich zu benehmen, daß man die vorgefaßte Meinung, in ihm einen der lichtscheuesten Vögel vor sich zu haben, bald ändert, wenn man ihn genauer kennen gelernt hat. „Ich habe ihn“, sagt mein Vater, „mehrmals bei Tage in den Dickichten gesehen; er flog aber allemal so bald auf und so geschickt durch die Bäume, daß ich ihn nie habe erlegen können.“ Die Possenhastigkeit der kleinen Eulen und Tagfäuze fehlt ihm ganz: jede seiner Bewegungen ist plump und langsam; der Flug, der unter starker Bewegung der Schwingen geschieht, ist zwar leicht, aber schwanfend und keineswegs schnell; die Stimme ist ein starkes, weit im Walde widerhallendes „Huhuhu“, das zuweilen so oft wiederholt wird, daß es einem heulenden Gelächter ähnelt, außerdem ein freischendes „Rai“ oder wohlklingendes „Kuweit“. Daß der Waldkauz seinen Anteil an der „wildten Jagd“ hat, unterliegt wohl keinem Zweifel, und wenn es ergelt wie einstmals Schacht, wird schwören können, daß ihn der wilde Jäger selbst angegriffen habe. „Einst“, so erzählt Schacht, „jagte mir ein Waldkauz durch sein Erscheinen nicht geringen Schrecken ein. Es war im Januar abends, als ich mich, ruhig mit der Flinte im Schnee auf dem Anstande stehend, urplötzlich von den weichen Flügel schlägen wie von Geistererscheinungen umfächelt fühlte. In demselben Augenblicke geschah es aber auch, daß ein großer Vogel auf meinen etwas tief über das Gesicht gezogenen Hut flog und daselbst Platz nahm. Es war der große Waldkauz, der sich das Haupt eines Menschenkinde zur Sitzstelle gewählt, um sich von hier aus einmal nach Beute umschauen zu können. Ich stand wie eine Bildsäule und fühlte es deutlich, wie der nächtliche Unhold mehrere Male seine Stellung veränderte und erst abzog, als ich versuchte, ihn für diese absonderliche Zuneigung an den Fängen zu ergreifen.“

Der Waldkauz frist fast ausschließlich Mäuse. Naumann beobachtete allerdings, daß einer dieser Vögel nachts einen Bussard angriff, so daß dieser sein Heil in der Flucht suchen mußte, erfuhr ferner von seinem Vater, daß ein anderer Waldkauz vor dessen Augen einen Seidenschwanz aus der Schlinge holte, und wir wissen endlich, daß die jungen Tauben in Schlägen, die er dann und wann besucht, ebensowenig wie die auf der Erde schlafenden oder brütenden Vögel verschont werden; Mäuse aber, und zwar hauptsächlich Feld-, Wald- und Spitzmäuse, bleiben doch die Hauptnahrung. Eigentümlich für den Waldkauz ist, wie Liebe hervorhebt und auch ich beobachtet habe, daß er immer eine bestimmte Stelle, z. B. einen bestimmten Baum, aufsucht, um Gewölle auszuspeien. Am häufigsten liegen diese in der Nähe von weit in den Wald reichenden und in das freie Feld mündenden Wiesengründen, die der Vogel des Nachts vorzugsweise aufsucht.

Um die Zeit, wenn im Frühjahr die Waldschneepfen streichen, im Mitte März also, hört man, wie Naumann sagt, im Walde „das heulende Hohngelächter“ unseres Waldkauzes besonders oft erschallen. Der Wald wird um diese Zeit laut und lebendig, da der Kauz selbst am Tage seine Erregung bekundet. Er schickt sich dann zum Brüten an. Eine Baumhöhle, die dem brütenden Vogel leichten Zugang gewährt und ihn vor Regen schützt, wird zum Ablegen der Eier bevorzugt, eine passende Stelle im Gemäuer oder unter Dächern bewohnter Gebäude oder ein Raubvogelhorst, Krähen- oder Elsternest jedoch ebensowenig verschmäht. Im Neste selbst findet man zuweilen etwas Genist, Haare, Wolle und dergleichen, jedoch nur die Unterlage, die der Vogel schon antraf. Die 3—5 Eier sind rundlich, ziemlich gleichförmig und nicht ohne Glanz. Das Weibchen scheint allein zu brüten. Das Männchen hilft bei Aufzütterung der Jungen, für die beide Alten die größte Sorgfalt bekunden.

Keine andere Eule hat vom Kleingeflügel mehr zu leiden als der Waldkauz. Was Flügel hat, umflattert den aufgefundenen Unhold, was singen oder schreien kann, läßt seine Stimme vernehmen. Alle den Wald bewohnenden Singvogelarten umschwirmen ihn, bald jammernd klagend, bald höhrend singend, bis dieser sich endlich aufmacht und weiterfliegt.

Gefangene können sehr zahm werden. Nach Liebes Erfahrung eignet sich der Waldkauz unter allen Eulenarten am besten für die Aufzucht. Liebe hat Käuze so weit gezähmt, daß sie auf seinen Ruf herbeislogen, sich auf die Faust setzten und mit dem krummen Schnabel seinen Kopf krauten. „Vermöge der kleinen Muskeln, die an den Federwurzeln angebracht sind“, schreibt mir der ebengenannte treffliche Beobachter, „haben die meisten Vögel ein Mienenpiel, das sich am stärksten in der aufregenden Zeit der Paarung zeigt. Einige bringen es zu einer Fertigkeit, die man geradezu Gesichterschneiden nennen muß. In hohem Grade ist auch der Gesichtsausdruck der Eule je nach den verschiedenen Gemütsstimmungen

veränderlich, und der Waldfauz kann das Geſicht in ſo außergewöhnliche Falten ziehen, daß man es ſaum wiedererkennt. Bei ſchlechter Laine macht er dadurch, daß er die oberen Geſichtsfedern nach oben, die unteren nach unten ſtreift und die Federn über den Augen zurückzieht, ein wirklich verdrießliches Geſicht, deſſen Bedeutung auch dem Nichtkennner keinen Augenblick verborgen bleibt. Iſt er zärtlich geſtimmt, ſo gibt er durch Richtung der mittleren und ſeitlichen Geſichtsfedern nach vorn ſeinem Antlitze einen Ausdruck, der nach ſeiner Meinung zärtlich ſein ſoll, durch das zugleich eintretende Blinzeln mit Augenlid oder Nidhaut jedoch etwas überaus Komisches erhält. Mit ſeinesgleichen verträgt ſich auch der gefangene Waldfauz vortrefflich, und zumal Geſchwister, die man gleichzeitig aufgezogen hat, geraten auch dann nicht in Streit miteinander, wenn zwei gleichzeitig eine Maus ergriffen haben.“

Die Schnee-Eule, *Nyctea nyctea* L. (ſ. die Tafel bei S. 369, 2), iſt der einzige Vertreter der durch äußerſt dicke Befiederung der Läufe und Zehen und ſehr kurze Ohrbüſchel gekennzeichneten Gattung der Schneefäuge (*Nyctea Stephl.*). Sie wird 68—71 cm lang. Die Färbung iſt je nach dem Alter verſchieden. Sehr alte Vögel ſind weiß, zuweilen faſt ungefleckt, mittelalte auf weißem Grunde mehr oder weniger mit braunen Quer- oder auf dem Kopfe mit ſolchen Längsflecken gezeichnet, jüngere Vögel noch ſtärker gefleckt und auf der Ober- wie auf der Unterſeite förmlich geſperbert. Die Iris iſt prächtig gelb, der Schnabel hornſchwarz.

Anſtatt einer ausführlichen Angabe aller Gegenden und Länder, die die Schnee-Eule bewohnt, brauche ich bloß zu ſagen, daß ſie in den Tundren häufig und im Norden der Alten und der Neuen Welt vielfach weit gegen den Pol hin beobachtet worden iſt. Selbſt auf Spitzbergen und den Neuſibirischen Inſeln hat man ihr Vorkommen feſtgeſtellt. In der Tundra tritt ſie keineswegs überall in gleicher Menge auf. Auch ihre Zahl richtet ſich nach der Häufigkeit der Lemminge. Sie liebt Ruhe und Einſamkeit, meidet alſo Gegenden, die vom Menſchen, ihrem ärgſten Widerſacher, oft beſucht werden. Während des Sommers hält ſie ſich hauptſächlich in den nordiſchen Gebirgen auf; im Winter ſtreicht ſie in tiefer gelegene Gegenden hinab, und wenn der Schnee in ihrer Heimat recht reichlich fällt und die Nahrung knapp wird, tritt ſie auch wohl eine Wanderung nach dem Süden an. In Skandinavien kommt ſie erſt mit Einbruch des Winters in die Täler herab. Regelmäßiger als die Sperber-eule erſcheint ſie in ſüdlicheren Gegenden, beſonders in Deutschland. Oſtpreußen, namentlich Litauen, beſucht ſie faſt in jedem Winter, Weſtpreußen, Poſen und Pommern ebenfalls ſehr regelmäßig, und auch in Dänemark ſtellt ſie ſich nicht allzuſelten ein.

Eine Schnee-Eule in der Tundra iſt ein herrlicher Anblick. Während unſerer Reiſe durch die Samojedenhalbinſel hatten wir wiederholt Gelegenheit, den prachtvollen Vogel zu bewundern. Ganz abgesehen von der bei Tage blendenden Färbung und bedeutenden Größe zeichnen ſie ihre kurzen, breiten, ſtark gerundeten Flügel ſo beſtimmt aus, daß man über ſie nicht im Zweifel ſein kann. Sie fliegt bei Tage wie bei Nacht und iſt unter Umſtänden in den Nachmittagsſtunden lebhafter als im Zwiſchlicht des Morgens und des Abends. Zu ihrer Warte wählt ſie vorſpringende Kuppen und Hügel, auf denen ſie auch ihre weit vernehmbare, dem Geſchrei des Seeadlers nicht unähnliche, gackernde Stimme oft ausſtößt. Hier verweilt ſie manchmal viertelſtundenlang, erhebt ſich dann und zieht, abwechſelnd mit den Flügeln ſchlagend und ſchwebend, fort, ſteigt, wenn ſie einen weiteren Weg zurücklegen will, in Schraubenlinien bis zu bedeutender Höhe auf und ſenkt ſich ſodann zu einem zweiten Hügel herab, um wieder von ihm aus Umſchau zu halten. Obwohl die Tundra der Samojedenhalbinſel äußerſt ſpärlich bevölkert iſt und demgemäß höchſt unregelmäßig von Oſtaſen und Samojeden durchzogen wird, zeigt ſich doch die Schnee-Eule verhältnismäßig ſelten, läßt mindeſtens den Europäer nicht ohne weiteres zum Schuſſe kommen. In unvermeidlicher Gefahr jedoch ſcheint ſie alle übrigen Eulen an Mut zu überbieten. Hunde greift ſie, nach Schraders Beobachtung, mit großem Ungeſtüm an und ſticht auf ſie hernieder wie ein Falke. Das von mir erlegte Männchen fiel flügelſahm aus der Luſt herab, bereitete ſich hierauf ſofort zum Angriffe vor und wehrte ſich, als ich es aufnehmen wollte, in verzweifelter Weiſe. Heiſer ſauchend und heftig knackend empfing es mich, und als ich die Hand nach ihm ausſtreckte, hieb es mit Fängen und Schnabel um ſich.

Kleine Nagetiere, vor allem Lemminge, außerdem Eichhörnchen, Pfeiſhaſen, Viberatten und dergleichen, bilden die Nahrung der Schnee-Eule; ſie ſchlägt aber auch Tiere von



Uhu.

Hasengröße. In Nordamerika stiehlt sie den Trappern und Indianern Hasen, Mochusratten usw. aus den Fallen und Schlingen. Truppweise geschart folgt sie den Lemmingzügen; paarweise oder einzeln bedroht sie Federwild aller Art. Schneehühner verfolgt sie mit Leidenschaft, nimmt angeschossene vor den Augen des Jägers weg, sogar aus dem Jagdsack heraus; Waldhühner, Enten und Wildtauben sind ebenjowenig vor ihr sicher. Fische nicht vor ihr geschützt. „Eines Morgens“, erzählt Audubon, „saß ich in der Nähe der Ohiofälle auf dem Anstand, um wilde Gänse zu schießen, und dabei hatte ich Gelegenheit, zu sehen, wie die Schnee-Eule Fische fängt. Sie lag lauernd auf dem Felsen, den niedergedrückten Kopf nach dem Wasser gekehrt, so ruhig, daß man hätte glauben können, sie schlief. In dem Augenblick aber, als sich ein Fisch unvorsichtig zur Oberfläche des Wassers erhob, tauchte sie blitzschnell ihren Fang in die Wellen und zog regelmäßig den glücklich erfaßten Fisch ans Land. Mit ihm entfernte sie sich sodann einige Meter weit, verzehrte ihn und kehrte nach der alten Warte zurück.“ Bei ihrer Jagd fliegt sie jedem Gegenstande zu, den sie in der Luft schweben sieht. „Ich brachte“, erzählt Holböll, „einmal eine solche Eule dahin, mir fast eine Viertelmeile weit im Mondscheine zu folgen, indem ich meine Mütze wiederholt in die Luft warf.“

Die Fortpflanzung der Schnee-Eule fällt in den Hochsommer. Im Juni findet man die Eier. Wiederholt hat man 7 Stück in einem Horste gefunden; die Lappen behaupten jedoch einstimmig, daß die Schnee-Eule auch wohl 8–10 Stück lege. Collett bestätigt die letzte Angabe und bemerkt, daß auch das Fortpflanzungsgeschäft der Schnee-Eule, wie ihr ganzes Leben, sich nach dem jeweiligen Auftreten der Lemminge richte, so daß sie nicht allein da zu brüten pflege, wo jene Nager sich besonders vermehrt haben, sondern auch in Lemmingjahren mehr Eier lege als in anderen. Der Horst ist eine leichte Vertiefung auf der Erde, die mit etwas trockenem Gras und einigen vom Brutvogel selbst herrührenden Federn ausgefüllt wird. Das Weibchen sitzt fest auf den Eiern und läßt den Menschen, dem es sonst immer vorsichtig ausweicht, sehr nahe herankommen, nimmt auch wohl zu Verstellungskünsten seine Zuflucht, indem es sich auf den Boden wirft und hier eine Zeitlang mit ausgebreiteten Flügeln wie tot liegen bleibt. Während das Weibchen brütet, hält das Männchen in der Nähe auf einer passenden Warte scharfe Umschau und warnt die Gattin bei dem geringsten Anzeichen von Gefahr durch lautes Schreien, dem zufolge das Weibchen dann wohl das Nest verläßt und es in Gemeinschaft mit dem Männchen, gleich diesem fortwährend schreiend, stundenlang umfliegt. Bei dieser Gelegenheit offenbart das Männchen seine ganze Kühnheit, stößt wütend auf den Eindringling, noch heftiger auf dessen Hund herab und läßt sich nur schwer vertreiben, während das Weibchen selten sein Leben aufs Spiel setzt.

In Europa wird die Schnee-Eule wohl nur von Jägern, denen die Erlegung eines so großen Vogels besonderes Vergnügen gewährt, ernstlich gefährdet; in der Tundra der Samojedenhalbinsel dagegen verfolgen sie Ojaken und Samojeden regelrecht, fangen sie mit Hilfe riesiger Sprengel und verzehren ihr Wildbret mit Behagen.

Als die vollendetste Eule darf der bekannte, durch mancherlei Sagen verherrlichte „König der Nacht“, unser Uhu, Schuhu, Buhu, Buhuo, Auf, Guf, und wie man ihn sonst noch nennt, *Bubo bubo* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel), angesehen werden. Er ist mit den 23 anderen Arten seiner Gattung charakterisiert durch die bedeutende Körpergröße, die langen Ohrbüschel und kurzen Flügel. Die Länge unseres Uhus beträgt 63–77 cm. Das sehr reiche und dichte Gefieder ist auf der Oberseite dunkel rostgelb, an der Kehle gelblichweiß, auf der Unterseite rostgelb; die Federohren sind schwarz. Eigentlich wechseln im Gefieder nur zwei Farben miteinander ab, ein mehr oder weniger lebhaftes Rötlichgrau und Schwarz. Jede Feder ist schwarz geschaftet und ebenso in die Quere gestreift, gewellt und zugespitzt. Auf der oberen Seite treten die dunkleren Spitzen besonders hervor, auf der Unterseite, und zwar hauptsächlich auf der Brust, die Schaftstriche, am Bauch hingegen machen sich wieder die Querstreifen geltend. Die Iris ist prachtvoll goldgelb, am äußeren Rande rötlich. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch die bedeutendere Größe.

Das Verbreitungsgebiet des Uhus erstreckt sich über das ganze nördliche Gebiet der Alten Welt, soweit es nach Norden hin bewaldet und im Süden gebirgig ist. In Deutschland zwar in vielen Gegenden ausgerottet, findet er sich doch noch im bayerischen Hochgebirge und in sämtlichen Mittelgebirgen, ebenso in ausgedehnten und zusammenhängenden Wäldungen

aller Länder und Provinzen. Ziemlich häufig tritt er auf in Oſtpreußen, zumal im Forſte von Ibenhorſt, in Weſtpreußen und Poſen, längs der polniſchen Grenze, und in Pommern, ſeltener in Mecklenburg, der Mark, Braunſchweig und Hannover, einzeln in Weſthüringen, Heſſen, Baden und Württemberg, hier und da auch in den Rheinlanden, ſogar inmitten ſtark bewohnter Gegenden. Weit zahlreicher iſt er in faſt allen anderen Ländern Europas, und nur in Großbritannien iſt er faſt ausgerottet.

Unſer Uhu bevorzugt gebirgige Gegenden, weil ſie ihm die beſten Schlupfwinkel gewähren, findet ſich jedoch ebenſo in den Ebenen, vorzugsweiſe da, wo es große Waldungen gibt. Wälder mit ſteilen Felswänden ſagen ihm beſonders zu, und manche günstige Örtlichkeit wird ſeit Menſchengedenken von ihm bewohnt. Nicht allzuſelten geſchieht es, daß ſich ein Paar in unmittelbarer Nähe der Ortschaften anſiedelt. So erhielt Lenz junge Uhues, die auf dem Dachboden einer tief im Thüringer Walde gelegenen Fabrik ausgebrütet worden waren. Deſſenungeachtet zeigt ſich der Uhu immer vorſichtig. Bei Tage ſieht man ihn ſelten, denn ſeine Färbung ſtimmt vortrefflich mit der Farbe einer Felswand und ebenſo mit der Rinde eines Baumes überein.

Sein Jagdleben beginnt erſt, wenn die Nacht vollkommen hereingebrochen iſt. Bei Tage ſitzt er regungslos in einer Felshöhle oder in einem Baumwipfel, gewöhnlich mit glatt angelegtem Gefieder und etwas zurückgelegten Federohren, die Augen mehr oder minder, ſelten aber vollſtändig geſchloſſen, einem Halbschlummer hingegeben. Das geringſte Geräuſch reicht hin, ihn zu ermuntern. Er richtet dann ſeine Ohrbüſche auf, dreht den Kopf nach dieſer oder jener Seite, bückt ſich wohl auch auf und nieder und blinzelt nach der verdächtigen Gegend hin. Fürchtet er Gefahr, ſo fliegt er augenblicklich ab und verſucht einen ungeſtörteren Verſteckplatz zu gewinnen. Ging der Tag ohne jegliche Störung vorüber, ſo ermuntert er ſich gegen Sonnenuntergang, ſtreicht mit leiſem Fluge ab, gewöhnlich zunächſt einer Felſtuppe oder einem hohen Baume zu, und läßt hier im Frühjahr regelmäßig ſein dumpfes, aber weithin hörbares „Buhu“ ertönen. In mond hellen Nächten ſchreit er öfter als in dunkleren, vor der Paarungszeit faſt ununterbrochen durch die ganze Nacht. Sein Geſchrei hallt im Walde ſchauerlich wider, ſo daß, wie Lenz ſich ausdrückt, „abergläubiſchen Leuten die Haare zu Berge ſtehen“. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß er an der Bildung der Sage vom wilden Jäger oder „wütenden Heer“ ſtark beteiligt iſt, daß ſeine Stimme der ängſtlichen Menſchheit als das Gebell der Rüden Wodans oder des böſen Feindes oder wenigſtens eines ihm verfallenen Ritters erſcheinen konnte. Dieſes Geſchrei läßt den Schluß zu, daß er während der ganzen Nacht in Tätigkeit und Bewegung iſt. Man hört es bald hier, bald dort im Walde bis gegen den Morgen hin. Es iſt der Lockruf und Liebesgeſang, wogegen ein wütendes Gefäch, ein lauttönendes Kreiſchen, das mit lebhaftem Fauchen und Zusammenklappen des Schnabels begleitet wird, Ingrim oder Ärger ausdrückt. Zur Paarungszeit kann es vorkommen, daß zwei Uhumännchen ſich heftig um die Liebe eines Weibchens ſtreiten und man dann alle die beſchriebenen Laute nach- und durcheinander vernimmt.

Die Jagd des Uhues gilt den verſchiedenſten Wirbeltieren, groß und klein. Er iſt ebenſo gewandt wie kräftig und mutig und ſcheut ſich deshalb keineswegs, auch an größeren Geſchöpfen ſeine Stärke zu erproben. Ebenſo leiſe ſchwebend wie ſeine Verwandten, ſtreicht er gewöhnlich niedrig über dem Boden dahin, erhebt ſich aber auch mit Leichtigkeit in bedeutende Höhen und bewegt ſich ſo ſchnell, daß er einen aus dem Schlafe aufgeſcheuchten Vogel regelmäßig zu fangen weiß. Daß er Haſen, Kaninchen, Muer-, Wirk-, Haſel- und Rebhühner, Enten und Gänſe angreift, deshalb alſo ſchädlich wird, daß er weder ſchwache Tagraubvögel, Raben und Krähen, noch ſchwächere Arten ſeiner Familie verſchont und ebenſowenig vom Stachelfleide des Igels ſich abſchrecken läßt, iſt ſicher, daß er die ſchlafenden Vögel durch Klatschen mit den Flügeln oder Knacken mit dem Schnabel erſt zur Flucht aufſchreckt und dann leicht im Fluge fängt, höchſt wahrſcheinlich. Es iſt kaum zweifelhaft, daß er wirklich mehr ſchädlich als nützlich iſt, wenngleich er viele Mäuse und, bietet ſich ihm Gelegenheit, auch Ratten fängt.

In den erſten Monaten des Jahres, gewöhnlich im März, ſchreitet unſer Uhu zur Fortpflanzung. Er iſt ein ebenſo treuer wie zärtlicher Gatte. Der Horſt ſteht entweder in Felſeniſchen, in Erdhöhlungen, in alten Gebäuden, auf Bäumen oder ſelbſt auf dem flachen Boden und im Röhrich; er wird entweder gar nicht oder nur mangelhaft aufgebeſſert und ausgepolſtert und dann mit 2—3 rundlichen, weißen Eiern belegt. Das Weibchen brütet ſehr eifrig, und

zwar, wie Gurney feststellte, 35 Tage. Es wird, solange es auf den Eiern sitzt, vom Männchen ernährt. Den Jungen schleppen beide Eltern so viel Nahrung zu, daß sie stets überreichlich versorgt sind. Bei Gefahr verteidigen die Uhuelterne ihre Jungen auf das mutvollste und greifen alle Raubtiere und auch die Menschen, die sich ihnen nahen, heftig an. Außerordentlich hat man beobachtet, daß die alten Uhus ihre Jungen anderen Vögeln zutrugten, nachdem sie gemerkt hatten, daß der erste keine genügend große Sicherheit bot.

Eine sehr hübsche Geschichte wird von Wiese mitgeteilt: „Ein Oberförster in Pommern hält schon seit längerer Zeit einen gezähmten Uhu auf dem Hofe in einem dunkeln Verschlage. In einem Frühjahr läßt sich nun zur Paarungszeit auf dem Hofe der Oberförsterei, die inmitten des Kiefernwaldes ganz allein liegt, ein wilder Uhu hören. Der Oberförster setzt in den ersten Tagen des April seinen Uhu, an beiden Fängen gefesselt, aus. Der wilde Uhu, ein Männchen, gesellt sich sehr bald zum zahmen, und was geschieht: er füttert den gefesselten regelmäßig in jeder Nacht, was einmal aus den Überbleibseln, aus dem Gewölle ersichtlich und dann dadurch bewiesen ist, daß der Uhu in beinahe vier Wochen vom Eigentümer nicht gefüttert wurde. Nähert man sich bei Tage dem zahmen Uhu, so läßt der wilde in dem gegenüberliegenden Kiefernbestande sofort sein „Uhu“ oder „Buhu“ erschallen und verstummt erst dann, wenn man sich längere Zeit entfernt hat.“ Innerhalb vier Wochen lieferte der wilde Uhu 3 Hasen, eine Wasserratte, unzählige andere Ratten und Mäuse, eine Elster, 2 Drosseln, einen Wiedehopf, 2 Rebhühner, einen Kiebitz, 2 Wasserhühner und eine Wildente. Wiederholt ist beobachtet worden, daß alte Uhus ihre Jungen, die man wegnahm und in einen Bauer sperrte, vollends auffütterten.

Keine einzige unserer deutschen Eulen ist bei der Vogelwelt so allgemein verhaßt wie der Uhu. Fast sämtliche Tagvögel- und sogar einige Eulenarten necken und foppen ihn, sobald sie seiner ansichtig werden. Die Raubvögel lassen sich, wie schon berichtet, zur größten Unvorsichtigkeit hinreißen, wenn sie einen Uhu erblicken, und die Raben schließen sich ihnen treulich an. Doch dürfen ihm alle diese Gegner kaum gefährlich werden.

Bemerkenswert ist die Verwendung des Uhus beim Jagdbetrieb in der „Krähenhütte“. Diese, ein meist etwas in den Boden eingelassenes Bauwerk aus hölzernen, äußerlich mit Rasen bedeckten Balken und Pfählen, nimmt den Jäger auf, der durch Schießscharten sein Schußfeld beobachten kann, auf dem in entsprechender Entfernung ein niedriger senkrechter Pfahl mit einer kurzen Querstange steht. Diese dient dem durch einen Lederriemen an seinen Fängen gefesselten Uhu zum Sitz und kann vermittels einer Schnur von der Hütte aus bewegt werden. Der eben erwähnte Haß vieler Vögel gegen den Uhu wird ihnen nun zum Verderben, denn sie werden durch die Bewegungen des letzteren, die der Jäger durch Ziehen an der Schnur veranlaßt, auf ihren Todfeind aufmerksam und setzen sich herbeistrebend auf die neben dem Uhu aufgerichteten dünnen Bäume, von denen sie dann mit Leichtigkeit herabgeschossen werden können. Vor allem Krähen und Tagraubvögel fallen auf diese Art dem Jäger bequem zur Beute.

In der Gefangenschaft hält der Uhu bei geeigneter Pflege viele Jahre aus. Gewöhnlich zeigt er sich auch gegen den, der ihm tagtäglich sein Futter reicht, ebenso ärgerlich und wütend wie gegen jeden anderen, der sich seinem Käfig nähert; doch ist es immerhin möglich, sehr jung aus dem Niste genommene Uhus, mit denen man sich viel beschäftigt, zu zähmen. Einen habe ich durch liebevolle Behandlung so weit gebracht, daß ich ihn auf der Hand herumtragen, streicheln, am Schnabel fassen und sonst mit ihm verkehren durfte, ohne mich irgendwelcher Mißhandlung auszusetzen. Mit seinesgleichen lebt der gefangene Uhu, wenn er erwachsen ist, in Frieden; schwächere Vögel fällt er mörderisch an, erwürgt sie und frißt sie dann mit größter Gemütsruhe auf.

Unsere Walddohreule, *Asio otus* L. (Abb. S. 386), ist ein Uhu im kleinen, unterscheidet sich aber von diesem, wie ihre ganze Gattung, durch schlankeren Leibesbau, längere Flügel, kürzere Füße, längere Federrohre und durch die sehr ausgebildeten Ohrmuscheln, auch den sehr deutlichen Schleier. In der Färbung hat die Walddohreule mit dem Uhu viel Ähnlichkeit; ihr Gefieder ist aber lichter, weil die rostgelbe Grundfarbe weniger von den schwarzen Schaftstrichen und Querstreifen der Federn verdeckt wird. Die Oberseite ist auf trüb rostgelblichem Grunde dunkel graubraun gefleckt, gepunktet, gewellt und gebändert, die lichtere Unterseite

mit dunkelbraunen, auf der Brustgegend quer verästelten Längsflecken gezeichnet. Der Gesichtskreis ist gräulich rostgelb, die Schwingen und Schwanzfedern sind gebändert. Die Länge beträgt 34—35 cm.

Vom 64. Grade nördl. Br. an verbreitet sich die Waldohreule über ganz Europa und ebenso vom Nordrande des Waldgürtels an über Mittelasien, vom Ural bis Japan. Sie verdient ihren Namen, denn sie findet sich regelmäßig nur im Walde. Ob sie den Nadel-, oder ob sie den Laubwald mehr liebt, ist schwer zu sagen: man findet sie ebenso häufig hier wie dort.

Bei Tage benimmt sich die Waldohreule ganz ähnlich wie der Uhu, fliegt auch ungefähr zu derselben Zeit und in nahezu gleicher Weise zur Jagd aus; aber sie ist weit geselliger und viel weniger wütend als er, auch selten scheu. Nur während der Brutzeit hält sie sich paarweise; sobald ihre Jungen erwachsen sind, schlägt sie sich mit anderen ihrer Art in



Zwergohreule, *Scops scops* L. (S. 389), und Waldohreule, *Asio otus* L. $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe.

Flüge zusammen, die zuweilen recht zahlreich werden können. Gegen den Herbst hin streichen diese Gesellschaften im Lande auf und nieder, und man trifft sie dann an passenden Orten zuweilen sehr häufig an. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, daß es nicht allein der Geselligkeitstrieb, sondern auch die in einer bestimmten Gegend reichlich zu findende Nahrung ist, die die Waldohreule zu so zahlreichen Scharen vereint. Auch an Brutplätzen tritt sie, je nach den Mäusejahren, bald in größerer Anzahl, bald nur paarweise auf. Ihre Jagd gilt hauptsächlich kleinen Säugetieren, und zwar in erster Reihe den Wald- und Ackermäusen sowie leider auch den überaus nützlichen Spitzmäusen. Ein täppisches Vögeltchen wird nicht verschont und ein krankes oder ermattetes Rebhuhn mitgenommen: diese Übergriffe aber sind kaum der Erwähnung wert. Den Mäusen stellt sie hauptsächlich am Rande oder auf Blößen der Waldungen nach, läßt sich aber wohl auch dann und wann zu weiteren Ausflügen auf die benachbarten Felder verleiten. Sie zieht zwar immer erst mit Eintritt der Dämmerung auf die Jagd, meidet aber das Sonnenlicht keinesfalls, sondern läßt sich von der Sonne sehr gern bescheinen und erwärmen und sieht auch am Tage vortrefflich.

Als Wiege für ihre Kinder benutzt die Waldohreule alte, verlassene Nester anderer größerer Vögel oder die Baue des Eichhörnchens. Das Weibchen brütet allein, während das Männchen es azzt und als Wächter und todesmutiger Verteidiger sich in der Nähe des Nestes aufhält. Die Jungen brauchen viel Nahrung, freischen und pfeifen fortwährend, als ob ihr Hunger niemals gestillt würde, und treiben die zärtlichen Eltern zu ununterbrochener Mäusejagd an. Leider verraten sie sich böswilligen oder dummen Menschen durch ihr Schreien nur zu oft und finden dann häufig ein schmachliches Ende. Hebt man sie aus dem Horste, wenn sie noch mit Wollflaum bedeckt sind, und gibt sich dann viel mit ihnen ab, so werden sie nach kurzer Pflege ungemein zahm und ergötzen ihren Herrn weidlich.

Eine solche jung aus dem Neste entnommene Ohreule konnte Ald. Walter 17 Jahre lang in seinem Hause erhalten. Aus seinem ergötzlichen Bericht über das Leben seines Lieblings entnehmen wir folgendes: „Mit dem Flüggewerden veränderte sich das Betragen der Eule; zwar blieb sie gegen mich und meine Frau wie zuvor zutraulich und ohne Scheu, auch gegen die Dienstboten war sie nicht unfreundlich, gegen Fremde aber zeigte sie sich böse. Als in dieser Zeit Reichenow vom Berliner Museum mich besuchte und ich ihn in das Zimmer führte, in dem sich gerade die Eule befand, flog sie ihm sofort nach dem Kopfe, hieb im Fliegen mit den Fängen des einen Fußes nach der Stirn, so daß sie blutete, und setzte sich dann auf den Ofen, ohne weiter anzugreifen. Gleichzeitig wurde sie aber sehr unterhaltend durch ihre Spielereien, und sie betrieb diese, wenn ich sie aus dem Käfig ließ, stundenlang, dabei nicht den geringsten Unterschied machend, ob es heller Tag oder Abend war. Ihr größtes Vergnügen bestand damals und bis zu ihrem Lebensende darin, Papierstreifen oder Papierfugeln in kleine Stücke zu zerreißen. Wenn ich die Eule aus dem Bauer heraus und im Zimmer herumfliegen lasse, drückt sie ihre Freude durch Kopfdrehen, durch Wiegen und Schaukeln des Körpers aus und benutzt alles, was ihr in den Wurf kommt, zum Spielen. Taschentücher, Servietten, Decken ergreift sie, um sie zu verstecken. Mit einem Taschentuch in den Fängen fliegt sie ein paarmal im Zimmer herum, trägt es dann regelmäßig nach dem Sofa und stopft es mit dem Schnabel tief in eine Sofaecke, was ihr freilich erst, da sie mit den Füßen darauftritt, nach langem Abmühen gelingt. Ist sie aber auch noch so emsig bei dieser Arbeit beschäftigt, so gibt sie sie sogleich auf, wenn ich einen Papierball ins Zimmer werfe. Hastigen und leichten Fluges stürzt sie hinterher, ergreift ihn fliegend, ohne den Boden zu berühren, und schwenkt in hübschen Bogen einem erhöhten Gegenstande zu; aber ein zweiter von meiner Hand geworfener Ball hält sie ab, sich zu setzen; sie stürzt auch diesem nach, ergreift ihn mit dem anderen Fuße und fliegt nun mit beiden Bällen so lange im Zimmer herum, bis sie vor Ermattung niederfällt, weil sie wegen der Bälle in den Füßen sich nirgends setzen kann. Hat sie dann die Bälle in kleine Stücke zerrissen, so bittet sie regelmäßig um neue, d. h. sie kommt dicht an mich heran oder setzt sich auf meine Knie und sieht mich unverwandt an. Ich bemerke hierzu, daß alle Eulen das, was von Leckerbissen ihrer Mahlzeit übrigbleibt, an einen dunkeln Ort tragen, dort mit dem Schnabel festdrücken und verstecken.“

Auch die Waldohreule ist dem gesamten Tagesgeflügel sehr verhaßt und wird gemaßt und gefoppt, sobald sie sich sehen läßt. Der verständige Mensch läßt sie unbehelligt und tut sehr wohl daran, weil jeder Schutz, den man ihr gewährt, dem Wald zugute kommt; oft jedoch wird sie von den Landleuten erlegt und mit ausgebreiteten Flügeln an das Hostor genagelt, wo sie, einem alten Aberglauben nach, das Besitztum des Menschen vor Feuer schützen soll.

Die Sumpfeule, *Asio accipitrinus Pall.* (Abb. S. 388), ähnelt der Waldeule so, daß sie oft mit ihr verwechselt wird. Ihr Kopf ist jedoch kleiner oder scheint es wenigstens zu sein; die kurzen Federohren bestehen nur aus 2—4 Federn; die Flügel sind verhältnismäßig lang und reichen weit über den Schwanz hinaus. Die Grundfärbung ist ein angenehmes Bläßgelb, der Schleier weißlichgrau, die Kopf- und Rumpffedern sind mit schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, die bis zur Brust herabreichen, auf dem Bauche aber sich verschmälern und verlängern. Die Iris ist nicht dunkel, sondern lichtgelb, der Schnabel hornschwarz. Die Länge beträgt 36 cm.

Die Sumpfeule, ursprünglich Bewohnerin der Tundren, ist im buchstäblichen Sinne des Wortes Weltbürgerin. Genötigt, allherbstlich von jenen Enden aus eine Wanderung anzutreten, besucht sie zunächst alle drei nördlichen Erdteile, durchstreift dabei ganz Europa und Asien, fliegt von hier wie von dort nach Afrika und wahrscheinlich von Asien her nach den Sandwichinseln hinüber und durchwandert ebenso Amerika vom hohen Norden an bis gegen die Südspitze hin.

In der Tundra treibt man dann und wann eine Sumpfeule auch bei Tage auf; gewöhnlich aber bemerkt man sie nicht vor Beginn der Nachtstunden. Zwar scheut sie sich auch bei Tage nicht, umherzufliegen, tut es jedoch nur ausnahmsweise, wogegen sie in den Abend- und Nachtstunden regelrecht ihrer Jagd obliegt. Entsprechend der im Hochsommer herrschenden Helligkeit der Nordlandsnacht jagt sie anders als die meisten Eulen, nämlich in viel bedeutenderer Höhe über dem Boden, fast nach Art unseres Bussards, nur daß sie mehr und auch in anderer Weise als dieser zu rütteln pflegt. Sie fliegt mit weit ausholenden Flügelschlägen



Sumpfeule, *Asio accipitrinus* Pall. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

und behält auch beim Rütteln diese Art der Bewegung bei, eilt zuweilen in überraschend schnellem, fast gaufelndem Fluge eine Strecke weiter, stellt sich wiederum rüttelnd fest, untersucht dabei das unter ihr liegende Jagdgebiet auf das genaueste und stürzt sich in mehreren Abätzen bodenabwärts, um einen Lemming, ihr gewöhnliches Jagdwild, zu erbeuten. In Mitteleuropa pflegt sie sich um die Mitte des September einzufinden und bis gegen Ende Oktober hin durchzuwandern, im März aber langsam zurückzukehren. Während ihrer Reise bevorzugt sie sumpfige Gegenden, hält sich bei Tage zwischen Gras und Schilf verborgen am Boden auf und drückt sich bei Gefahr wie ein Huhn auf die Erde. Sie stellt bei uns vor allem den Mäusen nach und vergreift sich wohl nur ausnahmsweise an größeren Tieren.

Nicht immer kehrt die Sumpfeule nach ihrer hochnordischen Heimat zurück, läßt sich vielmehr durch besonders reichliche Nahrung zuweilen bestimmen, ihren sommerlichen Aufenthalt auch in Gegenden zu nehmen, die außerhalb ihres eigentlichen Wohngebietes liegen. In

dem mäufereichen Jahre 1857 brüteten, laut Blasius und Baldamus, in den Brüchen zwischen dem Elbe- und Saalezusammenflusse nicht weniger als ungefähr 200 Paare unserer Eule; Altum traf im Jahre 1872 bei Wittenberge die Sumpfeule in mehreren Paaren brütend an; ich endlich erfuhr, daß sie in manchen Jahren im Spreewalde während des Sommers recht häufig auftritt. Der Horst steht regelmäßig auf dem Boden, möglichst versteckt zwischen Gräsern, ist ein höchst unordentlicher Bau und enthält im Mai 6—8 reinweiße Eier. Ob beide Geschlechter brüten, oder ob nur das Weibchen die Eier zeitigt, vermag ich nicht zu sagen; wohl aber wissen wir, daß auch die Sumpfeule am Horst außerordentlich kühn und angriffs-lustig ist. Jeder sich nahende Raubvogel wird von einem Gatten des Paares, wahrscheinlich vom Männchen, gleichviel ob bei Tag oder bei Nacht, wütend angegriffen und ebenso wie jede Krähe in die Flucht geschlagen; denn es scheint fast, als ob auch ein größerer Falke durch das Erscheinen der Eule sich förmlich verblüffen lasse. Dem Menschen, der die Brut rauben will, ergeht es nicht anders: einer meiner Bekannten im Spreewalde wurde dabei so ernstlich bedroht, daß er sich kräftig verteidigen mußte, um Gesicht und Augen vor dem kühn herabstoßenden Vogel zu schützen. Wegen ihrer großen Nützlichkeit sollte man der Sumpfeule überall, wo sie auftritt, die größte Schonung angedeihen lassen.

Die Abbildung auf Seite 386 zeigt neben der Waldohreule die nur 15—18 cm lange Zwergohreule, *Scops scops* L., die trotz ihrer geringen Größe ein tüchtiger Räuber ist. Ihr hauptsächlich graubraunes Federkleid ist vortrefflich der Rindenfärbung angepaßt und entzieht sie dadurch dem Auge des Verfolgers. Sie ist als Zugvogel über das mittlere und südliche Europa und Mittelasien verbreitet; in unserem Vaterlande kommt sie nur in Süddeutschland vor.

Dritte Unterordnung: Nachtschwalben.

Zur Unterordnung der Nachtschwalben gehören mittelgroße, weitmäulige Vögel von nächtlicher Lebensweise und dunklem, nach Art der Eulen gefärbtem, in der Regel auch ebenso weichem Gefieder. Die Schnabelbasis umstehen steife Borstenfedern. Während bei den Alten die Dumen auf die Nahe beschränkt sind, bilden sie bei den Jungen ein dichtes Kleid. Es sind nur 13 oder 14 Halswirbel vorhanden. Die Zunge ist rundlich verkürzt, der Darm kurz, Blinddärme sind immer vorhanden und meistens groß, ein Kropf aber fehlt. Die Nachtschwalben sind in erster Linie mit den Eulen blutsverwandt. Sie gliedern sich in drei Familien: die Fethvögel, die Schwalme und die Ziegenmelker.

In tiefen Felshöhlen oder Felschluchten in den mittleren Gebieten Amerikas lebt ein wunderbarer Vogel, der in Gestalt und Wesen allerdings die hauptsächlichsten Merkmale der Nachtschwalben, im übrigen jedoch ein durchaus selbständiges Gepräge zeigt und deshalb als Urbild einer besonderen, nach ihm benannten Familie, der **Fethvögel** oder Fethschwalke, angesehen wird.

Der Fethschwalf oder Guacharo der Venezolaner, *Steatornis caripensis* Humboldt, erreicht eine Länge von 55 cm. Sein Leib ist sehr schlank, der Kopf breit, der Schnabel längs des Firstes in starkem Bogen hinabgekrümmt und zu einer vorragenden, überhängenden Spitze ausgezogen, der Rand vor dieser gezahnt, die großen eiförmigen Nasenlöcher sind frei seitlich in der Mitte gelegen, der Flügel ist sehr lang mit weit vorragender Spitze. Das Gefieder ist — im Gegensatz zu allen anderen Nachtschwalben — hart und steif, in der Flügelgegend zu langen, den Schnabel überragenden Borsten umgestaltet, so daß das Gesicht ähnlich wie bei den Eulen mit einer Art Schleier umgeben wird. Kleine Borstenfedern besetzen auch das Lid und schützen das große, halbflugelige Auge. Eine Fettschicht breitet sich unter der Haut aus und umgibt die Eingeweide in solcher Stärke, daß man sagen kann, sie seien in Fett eingebettet. Die Färbung des Gefieders ist ein schönes Kastanienbraun; darin treten überall kleine weiße oder gelblichweiße Punkte und Flecke hervor. Auf den mittleren Oberflügeldeckfedern und am Außenrande der beiden ersten Armschwingen werden die Flecke größer und nehmen eine mehr tropfenförmige Gestalt an.

Als erster wissenschaftlicher Reisender beobachtete A. v. Humboldt den Guacharo im Jahre 1799 in der großen Felsenhöhle von Caripe in Venezuela. Daneben ist der Vogel noch an verschiedenen Orten des nördlichen Südamerikas gefunden worden, und zwar meist in schwer zugänglichen Felsenhöhlen, die in den engen, tiefeinschneidenden Schluchten der Bergströme gelegen sind.

Den Bericht Humboldts über die Guacharohöhle von Caripe laſſen wir hier im Auszug folgen: „Der Weg ſchlängelt ſich mit dem Fluſſe, und bei der letzten Biegung ſteht man auf einmal vor der ungeheueren Mündung der Höhle. Der Anblick hat etwas Großartiges, ſelbſt für Augen, die mit der maleriſchen Szenerie der Hochalpen vertraut ſind; denn der gewaltige tropiſche Pflanzenwuchs verleiht der Mündung eines ſolchen Erdloches ein ganz eigenes Gepräge. Die Guacharohöhle öffnet ſich an einer ſenkrechten Felswand. Der Eingang iſt nach Süden gekehrt; es iſt eine Wölbung, 25 m breit und 21 m hoch. Auf dem Fels über der Grotte ſtehen rieſenhafte Bäume. Die Pflanzenwelt zieht ſich in die Höhle von Caripe hinein wie in die tiefen Felſpalten in den Andes, in welchen nur ein Dämmerlicht herrſcht, und ſie hört erſt 30—40 Schritt vom Eingange auf. Wir maßen den Weg mittels eines Strickes, und waren gegen 150 m weit gegangen, ehe wir nötig hatten, die Fackeln anzuzünden. Das Tageslicht dringt ſo weit ein, weil die Höhle nur einen Gang bildet, der ſich in derſelben Richtung von Südost nach Nordweſt hineinzieht. Da, wo das Licht zu verſchwinden anfängt, hört man das heſſere Geſchrei der Nachtvögel, die, wie die Eingeborenen glauben, nur in dieſen unterirdiſchen Räumen zu Hauſe ſind.

„Schwer macht man ſich einen Begriff von dem furchtbaren Lärm, den Tauſende dieſer Vögel im dunkeln Innern der Höhle verurſachen. Er läßt ſich nur mit dem Geſchrei unſerer Krähen vergleichen, die in den nordiſchen Tannenwäldern geſellig leben und auf Bäumen niſten, deren Wipfel einander berühren. Das gellende, durchdringende Geſchrei der Guacharos hallt wider vom Felsgewölbe, und aus der Tiefe der Höhle kommt es als Echo zurück. Die Indianer zeigten uns die Nester der Vögel, indem ſie Fackeln an eine lange Stange banden. Sie ſtufen 20—23 m hoch über unſeren Köpfen, in trichterförmigen Löchern, von welchen die Decke wimmelt. Je tiefer man in die Höhle hineinkommt, je mehr Vögel das Licht der Kopalfackeln aufſcheucht, deſto ſtärker wird der Lärm. Wurde es ein paar Minuten ruhiger um uns her, ſo erſchallte von weither das Klagegeſchrei der Vögel, die in anderen Zweigen der Höhle niſteten. Die Vanden löſten ſich im Schreien ordentlich ab.

„Der Guacharo verläßt die Höhle bei Einbruch der Nacht, beſonders beim Mondenſchein. Er frißt ſehr harte Samen, und die Indianer behaupten, daß er weder Käſer noch Nachtschmetterlinge angehe; auch darf man nur die Schnäbel des Guacharo und des Ziegenmelfers vergleichen, um zu ſehen, daß beider Lebensweiſe ganz verſchieden ſein muß.

„Jedes Jahr um Johanniſtag gehen die Indianer mit Stangen in die Cueva del Guacharo und zerſtören die meiſten Nester. Man ſchlägt jedesmal mehrere tauſend Vögel tot, wobei die alten, als wollten ſie ihre Brut verteidigen, mit furchtbarem Geſchrei den Indianern um die Köpfe fliegen. Die jungen, die zu Boden fallen, werden auf der Stelle ausgeweidet. Ihr Bauchfell iſt ſtark mit Fett durchwachſen, und eine Fettschicht läuft vom Unterleibe zum After und bildet zwiſchen den Beinen des Vogels eine knoſpartige Verdickung. Daß körnerfrefſende Vögel, die dem Tageslicht nicht ausgeſetzt ſind und ihre Muskeln wenig brauchen, ſo fett werden, erinnert an die uralten Erfahrungen beim Mäſten der Gänſe und des Viehes: man weiß, wie ſehr dieſes durch Dunkelheit und Ruhe befördert wird. Die europäiſchen Nachtvögel ſind mager, weil ſie nicht wie der Guacharo von Früchten, ſondern vom dürftigen Ertrage ihrer Jagd leben. Zur Zeit der ‚Fetternte‘, wie man in Caripe ſagt, bauen ſich die Indianer aus Palmblättern Hütten am Eingange oder im Vorhofe der Höhle. Wir ſahen noch deren Überbleibſel. Hier läßt man das Fett der jungen, friſch getöteten Vögel am Feuer aus und gießt es in Tongefäße. Dieſes Fett iſt unter dem Namen Guacharoſchmalz oder -öl bekannt. Es iſt halbflüſſig, hell und geruchlos und ſo rein, daß man es länger als ein Jahr aufbewahren kann, ohne daß es ranzig wird. In der Kloſterküche zu Caripe wurde kein anderes Fett gebraucht als das aus der Höhle, und wir haben nicht bemerkt, daß die Speiſen irgendeinen unangenehmen Geruch oder Geſchmack davon bekämen.

„Das Geſchlecht des Guacharos wäre längſt ausgerottet, wenn nicht mehrere Umſtände zu ſeiner Erhaltung zuſammenwirkten. Aus Aberglauben wagen ſich die Indianer ſelten weit in die Höhle hinein. Auch ſcheint derſelbe Vogel in benachbarten, aber dem Menſchen unzugänglichen Höhlen zu niſten. Vielleicht bevölkert ſich die große Höhle immer wieder mit Siedlern, die aus jenen kleinen Erdlöchern ausziehen, denn die Miſſionare verſicherten uns, bis jetzt habe die Menge der Vögel nicht merkbar abgenommen.“

Das Nest hat die Form eines wenig vertieften Napfes und beſteht aus Erde, die mit

ausgespienen oder entleerten, unverdauten Fruchtkernen vermischt ist. Die 2 Eier werden von beiden Eltern bebrütet. Die Jungen sind äußerst häßlich und entwickeln sich durch ihre ungeheurere Gefräßigkeit zu wahren Fettschlumpen, die kaum noch Vögel zu nennen sind.

Bei den **Schwalmen** oder **Eulenschwalben** ist der Leib gestreckt, der Hals kurz, der Kopf breit und flach, der Flügel verhältnismäßig kurz und stumpf, der Schwanz lang, der Fuß kräftig, aber kurzläufig. Der Schnabel ist groß, platt, an der Wurzel sehr breit, breiter als die Stirn, an der Spitze hakig gebogen und durchaus hornig; die Mundöffnung spaltet sich bis hinter die Augen. Das Gefieder ist sehr reich, weich und zeigt oft vorzügliche Färbung; die Federn am Schnabelgrunde, bei einigen Arten auch die der Ohrgegend, sind zu borstenartigen Gebilden umgewandelt. Ein besonderes Interesse verdienen die außerordentlich entwickelten Puderdunen der Gattungen *Podargus* und *Nyetibius*, bei denen sie auf dem Unterrücken je ein Paar große „Puderflecke“ bilden. Der knöcherne Oberschnabel ist mit der Stirn durch ein echtes Gelenk beweglich verbunden.

Die bis jetzt bekannten Arten der Schwalme, es sind deren 39, leben in den Waldungen Südasiens und Australiens, einige auf den Festländern, andere auf den großen Inseln von Australasien, die Gattung *Nyetibius* in Süd- und Mittelamerika. Alle nähren sich von Insekten, die meist im Fluge gefangen werden. Sitzend halten sie sich — im Gegensatz zur folgenden Familie — quer zur Abstrichung.

Als würdigsten Vertreter der Familie behandeln wir hier den Eulen- oder Riesen-**schwalm**, *Podargus strigoides* Lath., einen Vogel von etwa Krähengröße. Seine Oberseite zeigt eine dunkel graubraune Grundfarbe und ist überall mit weißen und schwarzen Punkten und Fleckchen wie überspritzt; daneben aber treten auf Kopf, Nacken, Flügeln und Schwanz auch viele größere weiße und schwarze Flecke von verschiedener und zwar recht unregelmäßiger Gestalt hervor; über die Schwingen und Steuerfedern ziehen undeutliche schwarze und weiße Fleckenquerbinden. Diese ganze Zeichnung und Färbung des Gefieders stimmt so vorzüglich mit dem Aussehen der Rinde überein, daß es schwer ist, den großen Vogel auf dem Aste eines Baumes, wo er meist den Tag über sich schlafend aufhält, zu erkennen. Er ist dadurch in hervorragender Weise vor seinen Feinden geschützt.

Der Riesen-**schwalm** bewohnt Australien und gehört zu den häufigsten Vögeln von Neusüdwales, weshalb es durchaus nicht schwer hält, ihn zu beobachten. „Er ist das schlaf-süchtigste aller Geschöpfe“, sagt Gould, „und läßt sich schwerer erwecken als irgendein anderes. Solange die Sonne am Himmel steht, hockt er schlafend auf einem Zweige, den Leib fest auf seinen Sitz gedrückt, den Hals zusammengezogen, den Kopf zwischen den Schulterfedern versteckt und so bewegungslos, daß er mehr einem Astknorren als einem Vogel gleicht.“

Der Schlaf des Riesen-**schwalm**s ist so tief, daß man einen der Gatten vom Baum herabschießen kann, ohne daß der andere, dicht daneben sitzende sich rührt, daß man mit Steinen nach dem Schläfer werfen oder mit Stöcken nach ihm schlagen mag, ohne ihn zum Fortfliegen zu bewegen, daß man in'stande ist, ihn mit der Hand zu ergreifen. Gelingt es wirklich, ihn aufzuwecken, so entwickelt er kaum so viel Tatkraft, daß er sich vor dem Herabfallen auf den Boden schützt. Er flattert scheinbar bewußtlos den nächsten Zweigen zu, klammert sich dort fest und fällt sofort wieder in Schlaf. Dies ist die Regel; doch kommt es ausnahmsweise vor, daß ein **schwalm** auch bei Tage eine kleine Strecke durchfliegt.

Mit Beginn der Dämmerung erwacht er aus seinem Schlafe, und nachdem er sich geredet und gedehnt, die Federn geordnet und geglättet hat, beginnt er umherzuschweifen. Nunmehr ist er das gerade Gegenteil von dem, was er während des Tages war: lebendig, munter, tätig, gewandt in allen seinen Bewegungen und eifrig bemüht, Beute zu gewinnen. Rasch rennt er auf den Zweigen dahin und nimmt hier die Heuschrecken und Zikaden auf, die sich zum Schlummer niedergesetzt haben; nach Art der Spechte hämmert er mit dem Schnabel an der Rinde, um die dort verborgenen Insekten zum Vorschein zu bringen; ja, er schlüpfte wohl selbst in das Innere der Baumhöhlungen, um auch hier nach Nahrung zu suchen. Während des Winters ziehen die Riesen-**schwalm**e die versteckten Kerfe aus den Ritzen und Spalten der Bäume hervor; fehlt ihnen diese Nahrung, so begeben sie sich nach den Morästen, um dort Schnecken und andere kleine Wassertiere zu suchen. Während der Brutzeit rauben

sie junge Vögel, töten sie, wenn sie ihnen zu groß sind, nach Art der Landeisevögel, indem sie dieselben mit dem Schnabel packen und wiederholt gegen den Ast schlagen, und schlucken sie sodann ganz hinunter. Ihre Jagd währt nur, solange es dämmt; bei dunkler Nacht sitzen sie ruhig auf demselben Aste. Einige Stunden vor Tagesanbruch jagen sie zum zweiten Male.

Die Fortpflanzungszeit des Schwalmes fällt in den September und Oktober. Zwischen den Männchen entpinnen sich dann heftige Kämpfe. Das kleine, flache, kunstlose Nest wird aus feinen Zweigen zusammengebaut, und zwar von beiden Gatten eines Paares. Es enthält 2—3 Eier. Beide Geschlechter teilen sich in das Brutgeschäft; das Männchen brütet gewöhnlich nachts, das Weibchen bei Tage. Ersteres sorgt allein für die ausgebrütete Familie. Ist das Nest den Sonnenstrahlen zu sehr ausgesetzt, und sind die Jungen so groß, daß die Mutter sie nicht mehr bedecken kann, so werden sie von den Alten aufgenommen und in eine Baumhöhle gebracht. Diese Sorgfalt ist aus dem Grunde bemerkenswert, weil die Alten sich auf ihren Schlafplätzen den Einwirkungen des Wetters rücksichtslos preisgeben. Anfang November verlassen die Jungen das Nest, bleiben aber wahrscheinlich noch längere Zeit in Gesellschaft ihrer Eltern.

Bei fühlbarer Kälte trifft man, nach Gould und Verreaux, zuweilen einzelne freilebende Schwalme über acht Tage lang auf demselben Aste an, so ruhig und unbeweglich, als ob sie im Winterschlaf lägen. Sie erwachen dann höchstens, wenn man sie anrührt.

Jung aus dem Neste genommene Schwalme werden, wie Verreaux angibt, bald zahm, lernen ihren Gebieter kennen, setzen sich auf seinen Kopf, kriechen in sein Bett, verjagen auch wohl andere Tiere von dort und ändern ihr Wesen nach einiger Zeit so weit, daß sie selbst bei Tage fressen. In der Neuzeit sind Riesenschwalme häufig nach Europa gebracht worden. Saville Kent war fünf Jahre im Besitze eines Pärchens dieser Vögel; seine Beobachtungen lauten in manchen Punkten anders. Die Tiere, die bei den Kolonisten in ihrer Heimat als Unheilverkünder gelten, wurden außerordentlich zahm und waren sehr liebenswürdige Genossen. Wenn sie irgendetwas Beunruhigendes bemerkten, so richteten sie sich stocksteif gerade in die Höhe und drückten die Federn an. Dann sahen sie genau aus wie ein Paar Zacken des Astes, auf dem sie saßen, und waren auch aus der Nähe nicht als das, was sie sind, zu erkennen. Unter solchen Umständen bleiben sie, auch wenn man sich ihnen nähert, im Freien ruhig sitzen. Saville Kents Pfleglinge nahmen sofort diese Stellung an, wenn sich ihnen Fremde und namentlich Kinder näherten. Sie schliefen in der Mitte der Nacht so gut wie irgendein Tagvogel, am Tage waren sie, abgesehen von kurzen Schlafpausen, meist recht munter, wenn auch nicht gerade lebhaft: am besten würde man sie als Dämmerungstiere bezeichnen können, da sie vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang am regsten waren.

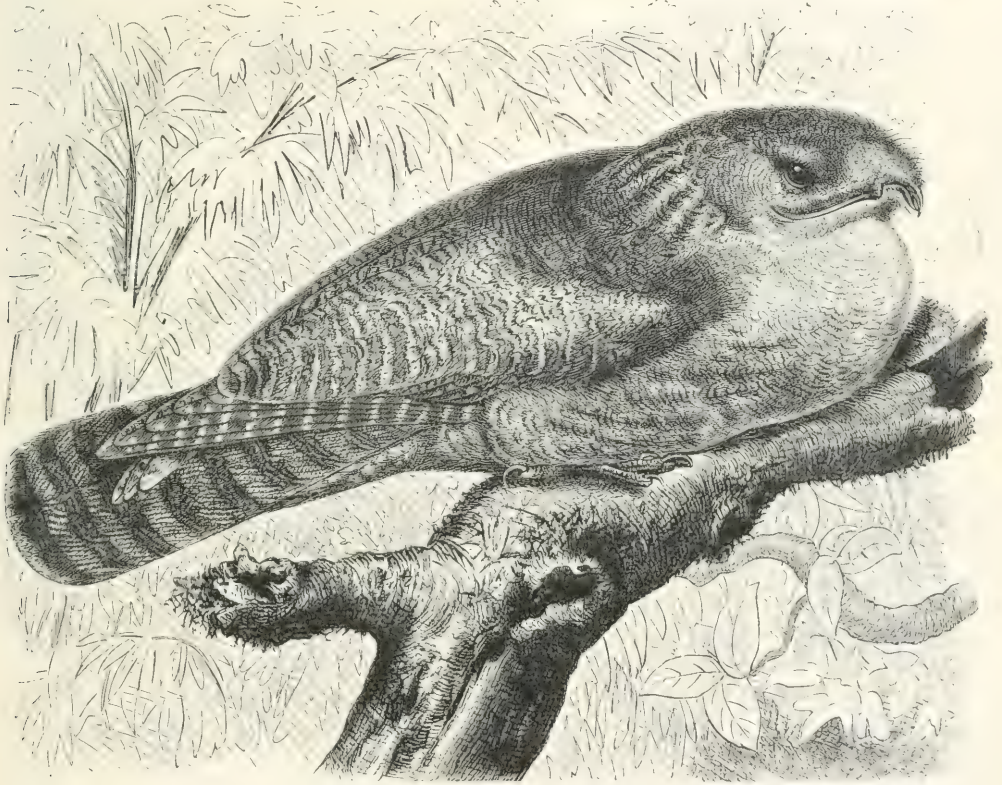
In Süd- und Mittelamerika ist die Familie der Eulenschwalben vertreten durch die Gattung der Schwalke oder Riesennachtschwalben (*Nyctibius Vieill.*). Deren Oberschnabel ist an der Wurzel sehr breit, verschmälert sich aber an der Spitze zu einem dünnen, weit herabgebogenen Haken, vor dem am scharfen Mundrande ein deutlicher Zahn hervortritt; die Spitze des Unterschnabels ist ebenfalls herabgebogen; der Schnabelspalt öffnet sich bis unter das Ohr, und die Rachenöffnung ist deshalb erstaunlich groß. Vom hornigen Teil des Schnabels sieht man übrigens wenig, weil der größte Teil befiedert ist. Viele Federn am Schnabelgrunde sind zu feinen Borsten umgestaltet. Die Läufe sind sehr kurz, viel kürzer als eine der schlanken Beinen, von denen die äußere aus fünf Gliedern besteht; an den Körperseiten und auf der Brust befinden sich große Flecke von Puderunten.

Der Riesenschwalf, *Nyctibius grandis* Gm., die größte Art der Gattung, wird von den Eingeborenen Ibijau (Erdfresser) genannt, und dieser Name ist in unsere Lehrbücher übergegangen. Seine Länge beträgt 55 cm. Die Färbung des Gefieders ist düster, da darin nur die Farben Grau, Braun und Schwarz vertreten sind; die Zeichnung setzt sich zusammen aus sehr zahlreichen, schmalen Querbändern, die im Zickzack oder in Wellenlinien verlaufen und dadurch zum großen Teil recht undeutlich werden, wogegen auf Schwingen und Steuerfedern die hellen und dunklen Bänder klarer und regelmäßiger hervortreten.

Der Prinz von Wied und Burmeister geben übereinstimmend an, daß der Riesenschwalf am Tage immer in dichtbelaubten Kronen der höchsten Bäume sitze. Sein Baumrindengefieder ist sein bester Schutz gegen das suchende Auge des Jägers oder eines anderen

Feindes, und seine Regungslosigkeit erschwert noch das Auffinden. Azara beschreibt unter dem Namen „Arutau“ einen verwandten Schwalf und sagt, daß er seinen Sitz gewöhnlich am Ende eines abgestorbenen Astes wähle, so daß er ihn mit dem Kopf überrage und dadurch gleichsam verlängere, dessenungeachtet aber außerordentlich schwer zu entdecken sei. Der Tages Schlaf dieser Vögel ist so tief, daß sie kaum durch etwas zu erwecken sind und sich daher am Tage äußerst leicht fangen und erlegen lassen.

Ganz anders zeigt sich der Vogel in der Dämmerung. Er ist dann verhältnismäßig behende und gewandt. Eine ausführliche Beschreibung seines Betragens ist mir allerdings nicht bekannt, doch nehme ich keinen Anstand, das vom Prinzen von Wied von einer nahe verwandten Art Angeführte auch auf den Ibijau zu beziehen. „Die unbeschreiblich angenehmen



Riesenschwalf, *Nyctibius grandis* Gm. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Mondnächte heißer Länder sind oft im höchsten Grade hell und klar und gestatten dem Jäger, auf weithin mit ziemlicher Schärfe zu sehen. In solchen Nächten gewahrt man die Ibijaus, in großer Höhe gleich den Aldern dahinschwebend und weite Strecken durchfliegend, mit dem Gange großer Abend- und Nachtfalter sich beschäftigend. Es gibt in Brasilien eine Menge sehr großer Schmetterlinge, die eben nur ein so ungeheurer Rachen zu bewältigen weiß; diese Schmetterlinge aber haben in den Riesenschwalphen ihre furchtbarsten Feinde und werden von ihnen in Menge verzehrt. Die von den Mahlzeiten zurückbleibenden Schmetterlingsflügel, die nicht mit verschluckt werden, findet man oft massenhaft auf dem Boden der Waldungen.“ Von einer anderen Art erfuhr Euler durch einen, wie er sagt, verlässlichen Beobachter, daß sie auch bei Tage und in absonderlicher Weise Jagd betreibt. Der Erzähler sah den Vogel auf einer Viehweide anscheinend regungslos auf einem Baumstamme sitzen. Bei näherer Beobachtung wurde er gewahr, wie jener von Zeit zu Zeit seinen Rachen aufgesperrt hielt und dadurch Fliegen anlockte, die sich an dessen klebriger Schleimhaut in Menge ansetzten. Wenn ihm nun die Anzahl der an die Leimrute gegangenen Insekten der Mühe wert erschien,

klappte er sein Großmaul zu und verschluckte die so gewonnene Beute. Diese ergiebige Fangart wiederholte er längere Zeit bei beständig geschlossenen Augen, und erst als der Beobachter ihn beinahe berührte, flog er ab. In der Gefangenschaft hat man die Schwalbe bisher nicht lange erhalten können, da sie bald stumm und traurig werden und alles Futter zurückweisen.

Die Familie der Ziegenmelker, Nachtschwalben oder Nachtschatten, enthält so ausgezeichnete Geschöpfe, daß sie überall, wo sie leben, die Beachtung der Menschen auf sich gezogen und zu den sonderbarsten Meinungen Veranlassung gegeben haben. Hiervon zeugt die Menge und Bedeutsamkeit der Namen, die sie führen. Ihr gemeinsamer Name „Nachtschwalben“ ist nicht übel gewählt, jedoch kann man nur, insofern es sich um die allgemeineren Kennzeichen handelt, von einer Ähnlichkeit zwischen ihnen und den Schwalben sprechen: genauere Vergleichung der verschiedenen Gruppen ergibt wesentliche Unterschiede. Der äußere und innere Bau der Nachtschwalben ist durchaus eigentümlich. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf sehr groß, breit und flach, das Auge umfangreich und ziemlich stark gewölbt, der Schnabel sehr kurz, stark nach vorn verschmälert und ungemein flach; die Kiefer hingegen sind sehr verlängert, und der Rachen ist deshalb von ungewöhnlicher Weite. Die Nasenlöcher liegen nahe nebeneinander und bilden weiche, etwas hervortretende Röhren. Die Beine sind schwach, ihre Läufe sehr kurz, die Zehen mit Ausnahme der sehr entwickelten Mittelzehe kurz und schwach. Charakteristisch ist, daß die Außenzehe statt der normalen fünf nur vier Zehenglieder enthält. Bei allen Arten trägt die lange Mittelzehe auch einen langen, auf der inneren Seite aufgeworfenen und gezähnelten Nagel. Die Schwingen sind lang, schmal und spitzig. Das Gefieder ist eulenartig, großfederig und weich, seine Zeichnung stets außerordentlich fein und zierlich, die Färbung jedoch düster und wenig auffallend. Am kürzesten wird man beide bezeichnen können, wenn man sie baumrindenartig nennt. Beachtenswert sind die Borsten, die den Rachen umgeben, ebenso merkwürdig die kurzen, feinen und dichten Wimpern, die das Auge umstehen.

Alle Gegenden und Länder der Erde, mit Ausnahme der eigentlichen Polargegenden, beherbergen Nachtschwalben. In Europa kommen nur drei Arten vor. Im ganzen sind jetzt 117 Arten bekannt. Die große Mehrzahl aller Nachtschwalben lebt im Walde oder sucht diesen wenigstens auf, um auszuruhen; einige Arten dagegen bevorzugen ganz entschieden die Steppe, andere sogar die Wüste oder wüstenähnliche Steinhalden und dergleichen Plätze. Wie zu erwarten, entspricht die Grundfärbung des Gefieders immer der des Wohnkreises; alle waldbewohnenden Nachtschatten tragen ein echt rindenfarbiges Gefieder, die wüsten- oder steppenbewohnenden hingegen ein sandfarbiges; das allgemeine Gepräge der Färbung, d. h. die Zeichnung und Schattierung, wird aber doch streng festgehalten. Standvögel sind wahrscheinlich nur die in den Tropenwäldern lebenden Arten. Alle übrigen dürften mindestens streichen, und sämtliche nordische Formen wandern regelmäßig. Sie erscheinen ziemlich früh im Jahre in ihrer Heimat und verweilen bis zu Anfang des Herbstes. Nur während dieser Reisen sind die Nachtschwalben einigermaßen gesellig; in der Heimat selbst lebt jedes einzelne Paar streng für sich und vertreibt ein anderes aus seinem Gebiete.

Insekten verschiedener Art bilden die ausschließliche Nahrung der großen Mehrzahl der Nachtschwalbenarten. Diese sind alle höchst gefräßig und machen sich daher um die Waldungen sehr verdient. Mit der Gewandtheit eines Falken oder einer Schwalbe streichen sie bald niedriger, bald höher über freie Plätze, Gebüsch und Baumkronen, umschweben sie oft in höchst anmutigen Schwenkungen und nehmen während des Fluges vorüberflummende Insekten weg, lesen auch wohl solche auf, die schlafend auf Blättern, Halmen und selbst am Boden sitzen. Ihr weites Maul gestattet ihnen, sehr große Käfer zu verschlingen, und es sind daher gerade von anderen insektenfressenden Vögeln verschonte Arten ihren Verfolgungen besonders ausgesetzt. Ihre Jagd beginnt in der Regel mit Einbruch der Nacht, wird einige Stunden lang betrieben, sodann unterbrochen und gegen die Morgendämmerung hin von neuem wieder aufgenommen. Den Tag bringen die meisten Arten schlafend zu. Sie pflegen dann der Länge nach auf einem umgefallenen Stamm usw. oder auf dem Boden und auf Felsgesimsen in düsteren Höhlen zu sitzen oder richtiger vielleicht zu liegen; denn sie drücken sich so platt auf ihre Unterlage, daß sie viel breiter als hoch erscheinen.

Alle Nachtschwalben zeigen sich nur im Fluge als bewegungsfähige Wesen. Ihr Flug ist gewissermaßen ein Mittelding zwischen dem Fluge der Schwalbe und dem eines Falken; er zeichnet sich durch Leichtigkeit und Zierlichkeit, Gewandtheit und Anmut aus. Unter den Sinnen steht wohl das Gesicht obenan. Die Begabung ist gering, wenn auch wahrscheinlich nicht in dem Grade, wie man gewöhnlich anzunehmen pflegt.

Ein eigentliches Nest bauen die Nachtschwalben nicht. Sie legen ihre Eier ohne jegliche Unterlage auf den flachen Boden, denken nicht einmal daran, für diese Eier eine leichte Höhlung auszufrachten. Die Anzahl des Geleges ist stets gering; die meisten Nachtschwalben legen nur zwei Eier, manche sogar bloß ein einziges. Beide Eltern brüten, wenigstens bei gewissen Arten, bekunden auch rege Teilnahme für ihre Brut und verteidigen sie, so gut sie können. Die Jungen kommen in einem ziemlich dichten Dunenkleide aus dem Ei, sehen anfänglich ihrer dicken Köpfe und großen Augen wegen ungemein häßlich aus, wachsen rasch heran und erhalten bald das Kleid ihrer Eltern.



Nachtfalke, *Chordeiles virginianus* Gm. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Für die Gefangenschaft eignen sich wenige Nachtschwalben, doch ist es keineswegs unmöglich, sie bei geeigneter Pflege längere Zeit im Zimmer oder im Käfig zu erhalten, vorausgesetzt, daß man sie jung dem Nest entnimmt und anfänglich stopft.

Die Anzahl der Feinde, die den Nachtschwalben gefährlich werden können, ist im ganzen gering. Der Mensch, der sie kennen lernt, verfolgt sie nicht. Unsere Bauern aber betrachten die harmlosen Geschöpfe mit entschieden mißgünstigem Auge, weil sie der Ansicht sind, daß jene ihren weiten Rachen zu nichts anderem als zum Melken der Ziegen benutzen könnten.

Von den übrigen Gattungen der Familie unterscheiden sich die Arten der Dämmerungsschwalben (*Chordeiles* Sw.) nicht unwesentlich, besonders durch ihre Lebensweise. Sie kennzeichnen sich durch sehr kleinen, fast ganz im Kopfsgefieder versteckten Schnabel, sehr schwache und kurzehelige Füße, sehr lange und spitzige Flügel und verhältnismäßig festes Kleingefieder. Sie jagen in der Dämmerung oder selbst am hellen Tage.

Der bekannteste Vertreter dieser Gattung ist der Nachtfalke der Nordamerikaner, *Chordeiles virginianus* Gm., ein unserem Nachtschatten an Größe ungefähr gleichkommender Vogel. Das Gefieder ist oberseits braunschwarz, auf der Unterseite in der Hauptsache rostfarben; es ist durch viele Flecke und Bänder gezeichnet; die Kehle ist durch einen weißen, bis auf die Halsseiten ziehenden Schild geziert; über die schwarzen Schwingen verläuft ein breites, weißes Querband.

Der Nachtfalke bewohnt das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika und beſucht auf ſeinem Zuge auch den größten Teil von Südamerika. Er iſt urſprünglich Waldvogel, hat aber im Laufe der Zeit ſein Betragen nicht unwefentlich geändert, indem er ſich ſelbſt in größeren Städten anſiedelte. Nach Ridgway nimmt die Anzahl der in Boſton wohnenden Nachtfalken von Jahr zu Jahr merklich zu, und während des Juni und Juli ſieht man ihn zu allen Stunden des Tages, beſonders aber am Nachmittag, hoch in der Luft ſeiner Jagd obliegen, gerade als ob er zu einem Segler geworden wäre. Das reiche Inſektenleben, das ſich, nach Verſicherung des Obengenannten, in der Nähe der großen Städte, vielleicht inſolge der ſie umgebenden Gärten, entwickelt, und ebenſo die flachen Dächer der Häuſer mögen wohl in gleicher Weiſe dazu beigetragen haben, das Kind des Waldes zu feſſeln.

Die Verſchiedenheit in der Lebensweiſe des Nachtfalken und der übrigen Nachtschatten iſt ſehr bedeutend. Der Nachtfalke verdient eigentlich ſeinen Namen nicht, denn er iſt nichts weniger als ein nächtlicher, ſondern höchſtens ein Dämmerungsvogel, der in ſeinem Tun und Laſſen weit mehr an die Segler als an die Nachtschwalben erinnert. „Der Nachtfalke“, ſagt Audubon, „hat einen ſicheren, leichten und ausdauernden Flug. Bei trübem Wetter ſieht man ihn während des ganzen Tages in Tätigkeit. Die Bewegungen ſeiner Schwingen ſind beſonders anmutig, und die Spielluſt, die er während ſeines Fluges beſundet, feſſelt jedermann. Der Vogel gleitet durch die Luft mit aller erdenklichen Eile, ſteigt raſch empor oder erhält ſich rüttelnd in einer gewiſſen Höhe, als ob er ſich unverſehens auf eine Beute ſtürzen wolle, und nimmt erſt dann ſeine frühere Bewegung wieder auf. In dieſer Weiſe beſchreibt er Kreiſe unter lautem Geſchrei bei jedem plötzlichen Anlaufe, den er nimmt, oder ſtreicht niederwärts, oder fliegt bald hoch, bald niedrig dahin, ſetzt dicht über der Oberfläche der Gewäſſer, dann wieder über den höchſten Baumwipſeln oder Berggipfeln hinwegſtreichend. Während der Zeit ſeiner Liebe wird der Flug in noch höherem Grade anziehend. Das Männchen bemüht ſich, durch die wundervollſten Schwenkungen, die mit der größten Zierlichkeit und Schnelligkeit ausgeführt werden, der erwählten Gattin ſeine Liebe erklären oder einen Nebenbuhler durch Entfaltung ſeiner Fähigkeiten auszuſtechen. Oft erhebt es ſich über 100 m vom Boden, und ſein Geſchrei wird dann lauter und wiederholt ſich häufiger, je höher es emporſteigt; dann wieder ſtürzt es plötzlich mit halbgeöffneten Schwingen und Schwanz in ſchiefer Richtung nach unten, und zwar mit einer Schnelligkeit, daß man glauben möchte, es müſſe ſich auf dem Boden zerſchmettern; aber zur rechten Zeit noch, zuweiſen nur wenige Meter über dem Boden, breitet es Schwingen und Schwanz und fliegt wieder in ſeiner gewöhnlichen Weiſe dahin.“

Die Nahrung ſind vorzugsweiſe ſehr kleine Inſekten, namentlich verſchiedene Mückenarten, die in unglaublicher Maſſe vertilgt werden. „Schoß man einen dieſer Vögel“, ſagt der Prinz von Wied, „ſo fand man in ſeinem weiten Rachen eine teigartige Maſſe, wie ein dickes Kiſſen, die nur aus Mücken beſtand.“

Die Brutzeit fällt in die letzten Tage des Mai; die zwei hodenfarbigen Eier werden ohne jegliche beſondere Unterlage auf die Erde gelegt. Das Weibchen brütet und betätigt bei Gefahr nicht allein wirklichen Mut, ſondern auch den bekannten Inſtinkt der Verſtellung, um die Feinde durch vorgeſpiegelte Lahmheit von der Brut abzuhalten. Die Jungen kommen in einem Dunenkleid von dunkelbrauner Färbung aus den Eiern und werden von beiden Eltern geſtüttert. Wenn ſie größer geworden ſind, ſitzt die ganze Familie nebeneinander, aber ſo ſtill und bewegungslos, daß es ſehr ſchwer hält, ſie von dem gleichfarbigen Boden, ihrem beſten Freunde und Beſchützer, zu unterſcheiden.

In Amerika hat ſich die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß der Nachtfalke wie alle ſeine Verwandten zu den nützlichen Vögeln gehört und es unrecht iſt, ihn zu verfolgen. Außer dem Menſchen gefährden wohl nur die ſchnellſten Falken den ſinnesſcharfen, fluggewandten Vogel.

Unſere Nachtschwalbe, der Nachtschatten, Tagſchläfer, Ziegen-, Geiß- oder Rindermelker, *Caprimulgus europaeus* L. (ſ. die beigeſtete farbige Taſel), gehört zu der großen, nach Sharpes Zuſammenſtellung 65 Arten umſchließenden Gattung der Nachtschatten (*Caprimulgus* L.). Ihre Kennzeichen ſind ſtarke, oft ſehr lange Borſten am Schnabelrand, lange und ziemlich ſpitze Flügel, mehr oder weniger abgerundeter Schwanz und teilweise befiederter Lauf. Der Leib iſt geſtreckt, der Hals ſehr kurz, der Kopf groß und breit, der Schnabel ſehr klein und kurz, aber breit, an der Spitze herabgebogen. Großfederiges,

Der Nachtfalke bewohnt so ganze Gebiete der Vereinigten Staaten von Nordamerika und besucht auf seinem Zuge auch den größten Teil von Südamerika. Er ist ursprünglich Waldvogel, hat aber im Laufe der Zeit sein Betragen nicht unwesentlich geändert, indem er sich selbst in größeren Städten umhüllt. Nach Ridgway nimmt die Anzahl der in Boston wohnenden Nachtfalken von Jahre zu Jahr merklich zu, und während des Juni und Juli sieht man ihn zu allen Stunden im Tages, besonders aber am Nachmittag, hoch in der Luft seiner Jagd obliegen, gerade als wäre er einem Segler geworden wäre. Das reiche Insektenleben, das sich, nach Versicherung der Ebrengeannten, in der Nähe der großen Städte, vielleicht infolge der sie umgebenden Wälder, entwickelt, und ebenso die flachen Dächer der Häuser mögen wohl in gleicher Weise zur Verwirrung haben, das Kind des Waldes zu fesseln.

Die Verschiedenheit in der Veranweisung des Nachtfalken und der übrigen Nachtschatten ist sehr bedeutend. Der Nachtfalke verdient eigentlich seinen Namen nicht, denn er ist nichts weniger als ein nächtlicher Jäger; höchstens ein Dämmerungsvogel, der in seinem Tun und Lassen weit mehr an die Segler als an die Nachtschwalben erinnert. „Der Nachtfalke“, sagt Audubon, „hat einen sicheren, raschen und ausdauernden Flug. Bei trübem Wetter sieht man ihn während des ganzen Tages in Thätigkeit. Die Bewegungen seiner Schwingen sind besonders anmutig, und die Sprünge, die er während seines Fluges befundet, fesselt jedermann. Der Vogel gleitet durch die Luft mit aller erdenklichen Eile, steigt rasch empor oder erhält sich rüttelnd in einer gewissen Höhe, als ob er sich unversehens auf eine Beute stürzen wolle, und nimmt erst dann seine vorige Bewegung wieder auf. In dieser Weise beschreibt er Kreise unter lautem Gesäus, bei dem plötzlichen Anlaufe, den er nimmt, oder streicht niederwärts, oder fliegt bald hoch, bald niedrig dahin, setzt dicht über der Oberfläche der Gewässer, dann wieder über den höchsten Baumgipfeln oder Berggipfeln hinwegstreichend. Während der Zeit seiner Liebe wird der Flug noch höherem Grade anziehend. Das Männchen bemüht sich, durch die wunderlichsten Schautänze, die mit der größten Zierlichkeit und Schnelligkeit ausgeführt werden, der unglückseligen seine Liebe erklären oder einen Nebenbuhler durch Entfaltung seiner Fahnen zu verjagen. Es erhebt es sich über 100m vom Boden, und sein Geschrei wird dann lauter und anhaltender, je höher es emporsteigt; dann wieder stürzt es plötzlich mit halbgeschlossenen Schwingen und Schwanz in schiefer Richtung nach unten, und zwar mit einer Schnelligkeit, die man glauben möchte, es müsse sich auf dem Boden zerbrechen; aber zu neuen Höhen, umgeben nur wenige Meter über dem Boden, breitet es Schwingen und Schwanz aus und wagt wieder in seiner gewöhnlichen Weise dahin.“

Die Nahrung sind vorzugsweise sehr kleine Insekten, namentlich verschiedene Mückenarten, die in unglaublicher Masse erlegt werden. „Schloß man einen dieser Vogel“, sagt der Prinz von Wied, „so fand man häufiger weiten Magen eine teigartige Masse, wie ein dickes Kissen, die nur aus Mücken bestand.“

Die Brutzeit fällt in die letzte Tage des Mai; die zwei bodenfarbigen Eier werden ohne jegliche besondere Unterlage auf dem Boden gelegt. Das Weibchen brütet und betätigt bei Gefahr nicht allein wirklichen Mut, sondern auch den bekannten Instinkt der Verstellung, um die Feinde durch vorgespiegelte Larmbeit von der Brut abzuhalten. Die Jungen kommen in einem Dunenkleid von dunkelbrauner Färbung aus den Eiern und werden von beiden Eltern gefüttert. Wenn sie groß geworden sind, sitzt die ganze Familie nebeneinander, aber so still und bewegungslos, als es sehr schwer hält, sie von dem gleichfarbigen Boden, ihrem besten Freunde und Beschützer, zu unterscheiden.

In Amerika hat sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß der Nachtfalke wie alle seine Verwandten zu den nützlichen Vögeln gehört und es unrecht ist, ihn zu verfolgen. Außer dem Menschen gefährden wohl nur die meinsten Falken den sinnesscharfen, fluggewandten Vogel.

Unsere Nachtschwalbe, die Nachtschatten, Tagsschlaf, Ziegen-, Weiß- oder Kindermelker, *Caprimulgus europaeus* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel), gehört zu der großen, nach Sharpes Zusammenstellung 65 Arten umschließenden Gattung der Nachtschatten (*Caprimulgus* L.). Ihre Kennzeichen sind starke, oft sehr lange Vorsten am Schnabelrand, lange und ziemlich spitze Stigeln, mehr oder weniger abgerundeter Schwanz und teil weise befiederter Lauf. Der Leib ist gestreckt, der Hals sehr kurz, der Kopf groß und breit, der Schnabel sehr klein und kurzaber breit, an der Spitze herabgebogen. Großfederige





Nachtschwalbe.

aber sehr lockeres und überaus weiches, äußerst lose in der Haut sitzendes Gefieder umhüllt den Leib. Bei fast allen Arten sind die Männchen durch weiße Schmuckflecke auf Flügeln und Schwanz ausgezeichnet.

Die Länge unserer Nachtschwalbe beträgt 26, die Flügellänge 19 cm. Das Gefieder ist oberseits auf bräunlichgrauem Grunde mit äußerst feinen, helleren oder dunkleren Pünktchen dicht bespritzt und außerdem durch sehr schmale, schwarze Schaftstriche gezeichnet, die auf Oberkopf und Mantel sich verbreitern, an ihrem Außenrande rostbraune Bandflecke zeigen und längs des Scheitels einen, auf den Schultern zwei dunkle Längsstreifen bilden. Auf Schwingen und Schwanz treten größere rostbraune und weiße Flecke hervor. Über die Flügel verläuft eine rostgelbliche Querbinde. Die schwarze, rostbraun punktierte Zügel- und Ohrgegend wird unterseits von einem weißlichbraunen Längsstreifen begrenzt. Ein großer weißgrauer, dunkel gewellter Quersfleck nimmt die Unterkehle ein. Die Unterseite zeigt zahlreiche schwärzliche Querbänder. Der Schwanz ist mit dunklen, etwas undeutlichen Fleckenquerbändern gezeichnet. Die Iris ist tiefbraun, das Augenlid rot, der von schwarzen Nachenborsten umgebene Schnabel hornschwarz, der Fuß rötlichbraun.

Die Nachtschwalbe verbreitet sich von Sorjele in Norwegen (65° 30' nördl. Br.) südlich über ganz Europa und Westasien und besucht im Winter alle Länder Afrikas, um hier wahrscheinlich erst im Süden Herberge zu nehmen. Sie erscheint bei uns kaum vor Mitte, meist erst Ende April, und bereits von Ende August an verläßt sie uns wieder. Im Frühjahr zieht sie einzeln oder paarweise, im Herbst jedoch in mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften.

Eine Lebensschilderung der Nachtschwalben kann im Grunde nichts anderes sein als die Ausführung des weiter oben über die Familie Mitgeteilten. Wie schon bemerkt, gehört die große Mehrzahl aller Nachtschwalben dem Walde, nicht aber dem dicht geschlossenen oder düfteren Urwalde an: sie erwählen sich im Gegenteil solche Wälder, wo große Blößen mit dichter bewachsenen Stellen abwechseln. Afrikas Steppenwaldungen, wo nur hier und da ein Baum oder ein Strauch steht, der übrige Boden aber mit hohem Grase bewachsen ist, müssen den Nachtschwalben als Paradies erscheinen; darauf deutet wenigstens das dort ungemein häufige Vorkommen der Vögel hin. Auch die südeuropäischen Waldungen, die sehr oft an jene Steppenwälder erinnern, sagen ihnen weit mehr zu als unsere geschlossenen Bestände. Meiden sie ja doch fast ängstlich unsere Laubwälder, obwohl diese unzweifelhaft weit reicher sind an Kerbtieren als die Nadelwaldungen, in denen sie ihr Sommerleben verbringen.

Man darf annehmen, daß die große Mehrzahl aller Nachtschwalben auf dem Boden ruht und nur ausnahmsweise auf Baumzweigen sich niederläßt. Nachts bäumen alle Arten viel häufiger als während des Tages, obgleich immerhin einzelne den letzteren auf Baumästen zubringen. Der Grund dieser entschiedenen Bevorzugung des flachen Bodens ist unschwer zu erkennen: der Nachtschatten stellt besondere Ansprüche an den Zweig, auf dem er sich niederlassen will, denn er verlangt einen ihm in jeder Hinsicht bequemen Ruhesitz. Wie ich oben bereits bemerkt habe, setzt sich kein einziger dieser Vögel, nach Art der Schwalme, querüber auf einen Zweig, sondern stets der Länge nach, so daß Ast und Leib in dieselbe Richtung kommen. Begreiflicherweise wird hierdurch die schützende Wirkung des rindenartig gefärbten Gefieders noch wesentlich erhöht. Die gezähnelten Nägel der Mittelzehe und die nach innen gestellten Hinterzehen ermöglichen sicheres Festhalten in dieser Lage; aber es gehört doch schon ein ziemlich starker, auf eine Strecke hin zweigfreier und in gewissem Grade rauher oder gabeliger Ast dazu, um den Vögeln bequem zu erscheinen. Nicht minder gern als solchen Ast erwählt der Nachtschatten einen größeren, oben flachen Stein zu seinem Ruhesitz und Schlafplatz. Auf einem solchen Steine, der, um allen Wünschen zu genügen, zeitweilig von der Sonne beschienen werden muß, trifft man, wenn man einmal Ziegenmelker hier bemerkte, immer wieder welche an.

Im Gegensatz zu der verbreiteten Ansicht, daß der Ziegenmelker den Tag in tiefem Schlafe verbringe, glaubt Heinroth auf Grund seiner eingehenden Beobachtungen an Gefangenen annehmen zu dürfen, daß der Vogel überhaupt nicht richtig schläft. Wenigstens werden die Augen niemals völlig geschlossen, sondern nur bis auf einen schmalen, oft biskuitförmigen Spalt. Dieses Abdecken der Augen durch die Lider faßt Heinroth als eine Schutz-einrichtung auf: die großen, prachtvollen Augen des Ziegenmelkers könnten diesen sonst ver-raten. In der Tat schließt der Ziegenmelker seine Augen ganz ebenso, wenn er in seine „Schreckstellung“ übergeht. Bei ihm ist nämlich im Zusammenhang mit seiner ausgezeichneten

Schutzfärbung der Fluchtinsteinst anderer Vögel zum größten Teil durch einen Ruheinstinkt ersetzt, und nur wenn ihm die Gefahr unmittelbar auf den Leib rückt, streicht er ab.

Trotz der sehr schwachen Füße ist der Nachtschatten imstande, sich trippelnd auf dem Boden zu bewegen. „Bei meiner von großen Kiefernwäldern umschlossenen, einsam gelegenen Wohnung“, schreibt mir Vielitz, „sind Nachtschwalben recht häufig, und ich habe viel Gelegenheit gehabt, sie zu beobachten. In schönen Sommerabenden umgaukeln einzelne dieser Vögel das Gehöft in unmittelbarer Nähe, halten sich rüttelnd vor dem im Freien Sitzenden, um ihn neugierig anzustarren, und verschwinden geräuschlos, um im nächsten Augenblicke wieder aufzutauchen. Verhält man sich ganz unbeweglich, so setzt sich der Vogel hier und da auf eine freie kieselige Stelle, bleibt, den Leib flach auf den Boden gedrückt, unbeweglich wie ein Stück Baumrinde einen Augenblick beobachtend sitzen und beginnt, wenn er alles in Ordnung findet, nunmehr sich fortzubewegen, um von dem nackten Boden hier und da etwas aufzunehmen. Er durchtrippelt dabei gewöhnlich nur ganz kurze Strecken, 15, höchstens 20 cm, ohne Unterbrechung, hält an, nimmt etwas vom Boden auf, verweilt wieder einen Augenblick in ruhiger Beobachtung und geht weiter. Auf diese Weise durchwandert er kreuz und quer oft eine Viertelstunde lang die ihm, wie es scheint, sehr zusagenden Kiesstellen. . . . Wagt er kühn eine etwas weitere Strecke im Zusammenhange zu durchlaufen, so nimmt er stets die Flügel zu Hilfe, indem er sie zierlich nach oben erhebt und sich so im Gleichgewicht erhält.“

Eine sehr merkwürdige Bewegungsart beobachtete Heinroth an seinen Gefangenen. Wenn das im Hellen sitzende Tier sich putzte oder kratzte, so fiel es dennoch sehr wenig auf, da es niemals plötzlich aus der Ruhestellung in die Bewegung überging, sondern die letztere in höchst zweckmäßiger Weise durch „Übergangsbewegungen“ einleitete. „Das Tier beginnt bei eingezogenem Kopf mit dem Vorderkörper erst unmerklich, dann immer lebhafter hin und her pendelnde Bewegungen zu machen und gleicht dann täuschend einem durch den Wind bewegten Blatt oder Rindenstück.“ Aber nicht nur zur Einleitung wird diese „Mimikrybewegung“ benutzt, nein, sie dient auch zum Ausfliegen, wobei die Stärke der Bewegung natürlich in umgekehrter Richtung verändert wird, d. h. die seitlichen Schwankungen werden immer kleiner und gehen unmerklich in das Stillsitzen über.

Der Flug ist ungemein verschieden, je nach der Tageszeit und je nach der Erregung, die der Vogel gerade kundgibt. Bei Tage erscheint er flatternd, unsicher und in gewissem Grade unbeholfen, auch regellos. Ganz anders aber fliegt der Ziegenmelker bei Nacht. Mit dem Verglühen des Abendrots im Westen tritt er seine Jagdzüge an. Er ist vorher munter geworden, hat sich minutenlang im Gefieder genestelt, nach dieser und jener Seite umgeschaut und streicht nun zunächst raschen, behenden, gleitenden Fluges über wenig bewaldete Flächen oder über vollständige Blößen dahin. Solange es nur der Jagd gilt, ist der Flug abwechselnd ein leichtes, schwalbenartiges Schwimmen und Schweben, bei dem die Flügel ungefähr ebenso hoch gehalten werden, wie von einem fliegenden Weib geschieht, oder ein durch rasche Flügelschläge beschleunigtes Dahinschießen; Schwenkungen aller Art werden dabei jedoch auch ausgeführt, und zwar fast mit der Gewandtheit der Rauchschwalbe. Bei besonderen Gelegenheiten erhält sich der Ziegenmelker auch rüttelnd längere Zeit über einer Stelle: irgend etwas hat seine Aufmerksamkeit erregt und bewegt ihn, dies genau zu untersuchen. So geht es weiter, bis die vollkommen hereingebrochene Dunkelheit die Jagd beendet. Da der Vogel verhältnismäßig ungeheuerer Bissen hinabwürgt, Mai- und große Mistkäfer, umfangreiche Nachtschmetterlinge z. B. duzendweise verschluckt, ist der Magen in der allerkürzesten Zeit gefüllt und eine fernere Jagd zunächst unnütz; denn auch der Magen eines Ziegenmelkers verlangt sein Recht. Die Verdauung abwartend, sitzt dann der Vogel eine Zeitlang ruhig auf einem Aste; sobald aber die lebend verschluckten und nicht so leicht umzubringenden Käfer in seinem Magen getötet sind und wieder Platz für neue Nahrung geschafft ist, tritt er einen nochmaligen Jagdzug an, und so geht es abwechselnd die ganze Nacht hindurch, falls diese nicht gar zu dunkel und stürmisch ist.

Die Liebe übt auch auf die stumpfsinnig erscheinenden Nachtschwalben ihre Zaubermacht aus. Daß zwei Männchen um die Gunst eines Weibchens in heftigen Streit geraten können und sich dabei so tüchtig zausen, wie sie es vermögen, braucht nicht hervorgehoben zu werden; wohl aber muß ich hier bemerken, daß alle Ziegenmelker während der Paarzeit besondere Flugkünste treiben. Auch unser deutscher Nachtschatten erfreut durch seine Flugspiele während

dieser Zeit. Jede Bewegung wird, so scheint es, mit gewissem Feuer ausgeführt und erscheint rascher, gehobener, stolzer. Aber nicht genug damit, der Ziegenmelker flatscht auch noch mit den Flügeln wie eine liebesbegeisterte Taube, stürzt sich plötzlich aus einer gewissen Höhe hernieder, daß man ein eigenes Rauschen vernimmt, oder umschwebt und umgleitet in den prachtvollsten Schwenkungen das ruhig sitzende Weibchen.

Obendrein läßt das Männchen während der Paarungszeit einen eigentümlichen Liebesgesang, den man als „Spinnen“ bezeichnet, vernehmen. Dieser hat nur zwei Laute, die man vielleicht richtiger Geräusch nennen dürfte; sie werden mit einer bewundernswürdigen Ausdauer vorgetragen. Auf dem Wipfel oder auf einem passenden Ast eines Baumes sitzend, beginnt der Vogel mit einem weit hörbaren „Errrr“, auf das ein etwas tieferes „Derrrr“ oder „Drrr“ folgt. Letzteres wird offenbar beim Einziehen, ersteres beim Ausstoßen des Atems hervorgebracht; denn jenes währt durchschnittlich nur eine, dieses dagegen vier Sekunden. Die beiden Schnurrlaute läßt der Ziegenmelker in häufiger Wiederholung ununterbrochen aufeinander folgen, um dann eine kleine Pause zu machen und sein „Spinnen“ wieder von neuem zu beginnen. Das Weibchen schnurrt ebenfalls, jedoch nur äußerst selten und stets sehr leise.

Alles Ungewohnte erregt die Aufmerksamkeit des Ziegenmelkers im höchsten Grade, und er kommt dann von ferne herbei, um sich die Sache genauer zu betrachten. In einsamen Waldungen naht er dem verspäteten Wanderer und umfliegt ihn in engen Kreisen oder begleitet ihn viertelstundenlang, als ob er sich hinreichende Aufklärung über den Eindringling zu verschaffen suchte. Plötzliche Lichterscheinungen reizen ihn noch mehr. Alle Nachtshwalben werden durch das Lagerfeuer herbeigezogen und umschwärmen es in sonderbarer Weise. Ein Fehlschuß, der ihnen geglückt, verblüfft sie förmlich. Sie pflegen dann ihren Flug plötzlich zu unterbrechen und, die Gefährlichkeit des Feuergewehres nicht kennend, sich rüttelnd an einer Stelle zu halten. Ist aber einer der Gatten des Paares gefallen, dann nimmt sich der andere in der Regel wohl in acht: Erfahrung wigtigt also auch ihn.

Die Fortpflanzungszeit des Ziegenmelkers ist der Frühling. Haben sich die Paare gefunden, und hat sich jedes einzelne das Wohngebiet erkoren, so legt das Weibchen an einer möglichst geschützten Stelle, am liebsten unter Büschen, deren Zweige bis tief auf den Boden herabreichen, sonst aber auch auf einem bemoosten Baumstumpf, in einem Grasbusch und an ähnlichen Örtlichkeiten, seine zwei gefleckten Eier auf den Boden ab, regelmäßig da, wo man sie nicht sucht. Ein Nest wird niemals gebaut, ja die Niststelle nicht einmal von den auf ihr liegenden Stoffen gereinigt, die Eier werden vielmehr ohne weiteres auf den flachen Boden gelegt. Beide Geschlechter brüten, wie Heinroth feststellen konnte, abwechselnd: das Männchen löst das Weibchen für die Zeit ab, in der das letztere auf die Nahrungssuche geht. Bei heran nahender Gefahr gebraucht der brütende Ziegenmelker die gewöhnliche List schwacher Vögel: er flattert, als ob er gelähmt wäre, über den Boden dahin, bietet sich dem Feinde zur Zielscheibe, lockt ihn weiter und weiter vom Neste ab und erhebt sich dann plötzlich, um raschen Fluges davon- und zurückzuweichen. Bleibt man ruhig und möglichst unbeweglich in der Nähe der gefundenen Eier sitzen, so bemerkt man, daß der weibliche Nachtschatten nach geraumer Zeit zurückkommt, in einiger Entfernung von den Eiern sich niederlegt und vorsorglich und mißtrauisch in die Runde schaut. Endlich entdeckt er den lauschenden Beobachter, sieht sich ihn nochmals genau an und setzt sich nun in Bewegung. Trippelnd-watschelnden Ganges nähert er sich mehr und mehr, kommt zuletzt dicht heran, bläht sich auf und faucht, als beabsichtige er, den Störenfried zu schrecken und zu verschrecken. Dieses Gebaren ist so außerordentlich belustigend, so überwältigend, daß E. v. Homeny, dem ich die Mitteilung dieser Tatsache verdanke, nie versäumte, tierfreundliche Gäste zu den Eiern eines in seinem Garten brütenden, von ihm geschützten Nachtschattens zu führen, um sie des entzückenden Schauspiels theilhaftig werden zu lassen.

Nähert man sich nachts der Brutstätte, so gebärdet sich das Weibchen äußerst ängstlich und schreit, um das Männchen herbeizurufen. Aber es trifft auch noch andere Vorsichtsmaßregeln, um die gefährdete Nachkommenschaft der Gewalt des Feindes zu entrücken. Audubon hat darüber bei einer anderen Ziegenmelkerart folgendes beobachtet. „Wenn der Nachtschatten, gleichviel, ob das Männchen oder Weibchen eines Paares, entdeckt hat, daß seine Eier berührt worden sind, sträubt er sein Gefieder und zeigt eine oder zwei Minuten lang die größte Niedergeschlagenheit. Dann stößt er ein leises, murrendes Geschrei aus, auf das

der Gatte herbeigeſlogen kommt und ſo niedrig über den Grund dahinſtreicht, daß ich zu glauben geneigt war, ſeine kurzen Füße müßten dieſen berühren. Nach einigen leiſen Tönen und Gebärden, die Zeichen der größten Bedrängnis zu ſein ſcheinen, nimmt eins ein Ei in ſein weites Maul, der andere Vogel tut dasſelbe, und dann ſtreichen beide langſam und vorſichtig über den Boden dahin und verſchwinden zwiſchen den Zweigen und Bäumen. Das Wegſchleppen der Eier ſoll übrigens nur geſchehen, wenn ſie ein Menſch berührt hat.“ Es iſt nicht unmöglich, daß auch unſer Ziegenmelker in ähnlicher Weiſe verfährt.

Die ausgeſchlüpften Jungen werden von den Eltern während des ganzen Tages bedeckt. Mein Vater beobachtete, daß eins der Eltern auch dann noch, als die Jungen ſaß flügge waren, auf ihnen ſaß. Wie erklärlich, findet die Nkung der Brut nur des Nachts ſtatt. Anfangs erhalten die Kleinen zarte Inſekten, namentlich Eintagsfliegen und Nachſchmetterlinge; ſpäter werden ihnen gröbere Stoffe zugetragen, und ſchließlich müſſen ſie unter Führung und Leitung der Alten ihre eigene Jagd beginnen. Nach Heinroths Beobachtungen ergreifen die jungen Nachſchwalben, wenn ſie geſüttert werden, den Schnabel der Eltern und laſſen ſich die Nahrung auf dieſe Weiſe einwürgen.

Wiederholt habe ich Ziegenmelker gepflegt und ebenſo durch andere Tierliebhaber mehr oder minder ausführliche Berichte über ihr Gefangenleben erhalten. Man muß ſie jung aus dem Neſte nehmen, um ſie aufzuziehen. Wirklich anſprechende Käfigvögel ſind ſie nicht, wohl aber höchſt abſonderlich und deshalb beachtenswert. Bei ausschließlicher Ziegenmahnung gedeihen ſie nicht; man füttert am beſten Käfer und Nachſchmetterlinge. Die Jungen muß man allerdings ſtopfen und auch den herangewachſenen Ziegenmelkern in der Regel das Futter vorhalten; bei einzelnen aber gelingt es doch, ſie ſo weit zu gewöhnen, daß ſie in dem von ihnen bewohnten Raume fliegende Beute ſelbſt jagen, überhaupt allein freſſen. Friderich erzählt von einem gefangenen Vogel dieſer Art eine wahrhaft rührende Geſchichte. Der jung aus dem Neſt entnommene und aufgefütterte Nachſchatten wurde ungemein zahm. Da aber ſeine Ernährung dem Pfleger Schwierigkeiten bereitete, wollte dieſer ihm die Freiheit ſchenken und ließ die Türe des Käfigs offen, um ihn zum Ausfliegen zu bewegen. Als der Vogel ſeinen Gebrauch davon machte, warf Friderich ihn im Freien eines Abends in die Höhe. Er flog davon, ſtellte ſich aber eine Viertelſtunde ſpäter wieder ein. Der Verſuch wurde wiederholt, und der Nachſchatten gewöhnte ſich, nach Belieben aus und ein zu fliegen, war aber am frühen Morgen ſtets auf dem gewohnten Platze. Um ihn vor der Zugzeit noch rechtzeitig an die Freiheit zu gewöhnen und das Wiederkommen zu vereiteln, trug Friderich ihn nach einem ſehr abgelegenen Orte. Als man aber im nächſten Jahr die ihm früher zum Aufenthalt angewieſene Kammer ausräumte, fand man den Ziegenmelker in einem Verſtecke vor, tot, verhungert, zur Mumie eingetrocknet. Neuerdings iſt es Heinroth gelungen, den Ziegenmelker in der Gefangenſchaft zur Fortpflanzung zu bringen.

So lächerlich es ſein mag, ſo gewiß iſt, daß es noch heutigestags Menſchen gibt, die den Namen Ziegenmelker wörtlich nehmen, dem Vogel alſo zutrauen, daß er in der Nacht die Ziegen melke, oder die in dem Nachſchatten und der „Hege“ auch wirklich einen Schatten der Nacht oder eines jener zauberfähigen Weſen ſehen. Dieſe abergläubige Scheu ſcheint ſeit je beſtanden zu haben und überall da, wo Nachſchwalben keine große Seltenheit ſind, noch heutigestags zu beſtehen. So glauben die Indianer, die Seelen ihrer Vorfahren ſäßen in den Nachſchwalben, und wollen daher deren Tötung als etwas Ruchloſes und Gefährliches nicht dulden. Wer aber, wie ich, im Inneren Afrikas faſt allnächtlich Ziegenmelker beobachten konnte; wer die Freude hatte, von ihnen beſucht zu werden, während das nächtliche Feuer in der Einöde brannte; wem ihr Spinnen oder ihr Geſchrei als freundlicher Gruß entgegenkante, ſobald das hereinbrechende Dunkel das Stimmengewirr der Tagvögel verſtummeln gemacht: der wird ſich der Nachſchwalben nur mit warmer Liebe erinnern können und ſie gegen jede Verfolgung, ja ſchon gegen jene albernen Nachrede in Schutz nehmen müſſen. Die wehrloſen und nützlichen Nachſchatten haben ohnehin in Griechen und Italienern, die ſie während ihres Zuges rückſichtslos verfolgen und verzehren, oder aber bei uns zulaſſen in verſchiedenen Raubſäugetieren und Raubvögeln der Feinde genug!

Aus dem tropiſchen Afrika ſtammt der merkwürdigſte aller Ziegenmelker, die Fahnen-nachſchwalbe oder der Vierflügelvogel der Araber, *Macrodioteryx longipennis Shaw*.

eine Nachtswalbe, die durch ihre Flügel wesentlich von allen übrigen abweicht. Der Flügel des Männchens ist nämlich durch eine auffallende Schmuckfeder, die neunte Handschwinge, ausgezeichnet. Diese wächst 43 cm lang hervor, ist an der Wurzel ohne jede Fahne und setzt am Ende eine 16 cm lange, verhältnismäßig sehr breite Fahne, und zwar auf beiden Seiten des Schaftes, an. Das Gefieder zeigt die düstere, hauptsächlich grau, braun und rostfarbig gemischte Färbung sowie die Flecken- und Bänderzeichnung der Familie. Die Länge der Fahnennachtswalbe beträgt nur 21, die Flügelänge dagegen 17, die Schwanzlänge 10 cm. Das Verbreitungsgebiet reicht von Abessinien bis Senegambien und zum Nigergebiet.

Wie auffallend die Erscheinung des fliegenden Vierflüglers ist, mag aus folgenden Worten Russengers hervorgehen. „Was wir in der Luft sahen, war wunderbar. Es war ein Vogel, der sich jedoch mehr durch die Luft zu wälzen als zu fliegen schien. Bald sah ich vier Vögel, bald drei, bald zwei, bald sah ich wieder einen Vogel, der aber wirklich aussah, als hätte er vier Flügel; bald drehte sich das Gaukelspiel wie ein Hase um seine Achse, und es verwirrte sich das ganze Bild. Die beiden langen Federn, wegen der Zartheit ihrer Schäfte das Spiel eines jeden Windzuges, erschweren einerseits den Flug dieses Vogels sehr und bewirken anderseits durch ihr Flattern und Herumtreiben in der Luft während des Fluges um so mehr alle die eben erwähnten Täuschungen, als der Vierflügler nach Art seiner Familie nur im trügerischen Lichte der Dämmerung fliegt und an und für sich einen sehr unregelmäßigen, unsicheren Flug besitzt.“ Heuschrecken, Käfer, Nachtschmetterlinge und Fliegen sind die Nah- rung des seltsamen Vogels, die er sich während des gaukelnden Fluges erhascht.

Vierte Unterordnung: Seglervögel.

Die Unterordnung der Seglervögel umfaßt kleinere bis winzig kleine Vögel, denen folgende Merkmale gemeinsam sind. Sie haben zehn Handschwinge, von denen meist die erste am längsten ist, und zehn Steuerfedern. Die Bildung des Armskeletts steht unter allen Vögeln einzig da: der Oberarm ist sehr kurz, der Unterarm länger, die Hand ganz außerordentlich lang, weshalb man die hier vereinigten Familien wohl auch als „Langhändige“ bezeichnet hat. Die Zahl der Armschwinge, die niemals mehr als acht beträgt, sinkt zuweilen bis auf sechs. Die Bürzeldrüse ist nackt, der untere Kehlkopf wird nicht nur von den Bronchien, wie bei der vorigen Unterordnung, sondern auch von der Luftröhre gebildet. Blinddärme fehlen durchaus. Die Jungen werden blind und nackt geboren. Wir teilen die Seglervögel mit Gadow in die Familien der Segler und der Kolibris.

Die Familie der **Segler** sind kleine, aber kräftig gebaute Vögel mit langgestrecktem Leibe, kurzem Hals und breitem, ziemlich flach gewölbtem Kopfe, der einen kleinen, äußerst kurzen, an der Spitze etwas bogenförmigen Schnabel trägt. Der Schnabel spaltet sich so tief, bis unter die Augen, daß der Kachen sehr weit geöffnet werden kann. Die Flügel sind schmal und durch die gekrümmten Schwinge säbelförmig gebogen. Der Schwanz ist bald seichter, bald tiefer ausgeschnitten. Die Füße sind kurz und verhältnismäßig kräftig, namentlich was den Laufteil betrifft, die kurzen Zehen sind mit stark gebogenen und sehr spitzen Krallen bewehrt. An den Mundwinkeln stehen keine Federborsten. Das Gefieder ist im allgemeinen fleinfederig und derb, ausnahmsweise durch schwach metallisch glänzende Färbung ausgezeichnet, gewöhnlich aber einfarbig und düster.

In besonderem Grade beachtenswert sind die außerordentlich stark entwickelten Speicheldrüsen, die die Segler befähigen, eigentümliche Nester zu bauen. Zu beiden Seiten des Zungenbandes liegen zwei große, in die Schleimhaut der Mundhöhle eingebettete Speicheldrüsenanhäufungen. Sie erstrecken sich von der Spitze des Unterschnabels, den Unterkieferastern folgend, bis zur Stimmritze, und jede einzelne zerfällt an und für sich in mehrere Drüsenhaufen. Während der Brutzeit schwellen die Drüsen mächtig an und sondern dann in so reichlicher Menge Schleim ab, daß die Vögel diesen verwenden können, um ihre Nester aus ihm allein zu verfertigen oder doch die Stoffe, aus denen sie sonst bestehen, zusammenzuleimen.

Die Segler, von denen man 100 Arten kennt, verbreiten sich über alle Erdteile und bewohnen hier alle Breitenzonen, mit Ausnahme der Polarländer, sowie alle Höhen vom Meeresstrand bis gegen die Schneegrenze hinauf. Mehr als fast alle anderen Vögel leben sie im Lustmeere. Vom frühen Morgen an bis in die Nacht hinein sind sie in Tätigkeit. Ihre Kraft scheint niemals zu ermatten und ihre Nachtruhe auf wenige Stunden beschränkt zu sein.

Vortreffliche Flugwerkzeuge setzen sie in den Stand, ohne Beschwerde tagtäglich Strecken zu durchfliegen, die zusammengerechnet Hunderte von Kilometern betragen müssen. Gewöhnlich fliegen sie in hohen Luftschichten dahin, und einzelne Arten wirbeln und schrauben sich zu solchen Höhen empor, daß sie unserem Auge vollständig entweichen.

Ihre ewige Rastlosigkeit bedingt bedeutenden Verbrauch der Kraft und demgemäß ungewöhnlich reichen Ersatz. Die Segler sind bei weitem gefräßiger als die Schwalben und vertilgen von den Insekten, die ihre ausschließliche Nahrung ausmachen, Tausende an einem Tage; denn auch die stärksten Arten der Familie, die einen etwa drosselgroßen Leib haben, nähren sich hauptsächlich von den kleinen Insekten, die sich, vom aufsteigenden Luftstrom gewaltsam gehoben, bis zu beträchtlichen Höhen finden. Wie viele dieser winzigen Tiere ein Segler zu seiner täglichen Nahrung bedarf, vermögen wir nicht abzuschätzen; wohl aber können wir behaupten, daß die Nahrungsmasse sehr bedeutend sein muß, weil aus dem Betragen des Vogels zur Genüge hervorgeht, daß er jagt und frißt, solange er fliegt.

Alle Seglerarten, die den gemäßigten Gürtel der Erde bewohnen, sind Zugvögel, die den Wendekreisländern angehörigen mindestens Strichvögel. Der Zug geschieht, besonders beim Mauersegler, mit der größten Regelmäßigkeit. Sie erscheinen in einem enger begrenzten Brutgebiet fast genau mit dem einmal feststehenden Tage und verlassen es auch zu einer ebenso bestimmten Zeit wieder.

Bei den Zugvögeln der Familie beginnt der Bau des Nestes unmittelbar nach ihrer Ankunft in der Brutgegend, denn der Aufenthalt hier währt so kurze Zeit, daß sie mit ihrem Fortpflanzungsgeschäfte vollauf zu tun haben. Das Nest der Segler kennzeichnet sich in allen Fällen dadurch, daß zu seinem Bau in stärkerem oder geringerem Maße der Mundspeichel des Vogels verwendet wird. Das Gelege enthält ein einziges oder wenige Eier von walzenförmiger Gestalt, rein weißer Färbung und ohne allen Glanz. Das Weibchen brütet allein; die Jungen werden von beiden Eltern aufgefüttert. Die meisten Arten machen nur eine Brut im Jahre. Die Vögel haben wenig Feinde, denn nur die allerschnellsten Falken können einen Segler im Fluge fangen. Für die Gefangenschaft eignen sie sich nicht.

Die Schwalbensegler (*Cypselus Ill.*), eine Gattung von 25 Arten, zeigen das Gepräge der Familie und unterscheiden sich von ihren Verwandten dadurch, daß der stämmige Lauf auf der Vorderseite mit Federn bekleidet, hinten dagegen nackt ist und alle vier Zehen in gleichen Abständen nach vorn gerichtet sind. Der Schwanz ist leicht ausgeschnitten oder schwach gegabelt. Der Alpen- oder Felsensegler, *Cypselus melba L.*, erreicht eine Länge von 22, dagegen eine Breite von 55—56 cm; die Flügelänge beträgt 20, die Schwanzlänge 8,5 cm. Die ganze Oberseite zeigt dunkel rauchbraune Färbung. Ein ausgedehntes Kinn- und Kehlfeld sowie die Brust-, Bauch- und Aftergegend sind weiß, so daß auf der Oberbrust nur ein braunes Band sichtbar wird, das, beiderseits den Raum zwischen Schnabelwurzel und Schulter einnehmend, auf der Mitte der Brust sich merklich verschmälert. Die Schwingen sind dunkler braunschwarz als die Federn der Oberseite und durch deutlich erzgrünen Schimmer ausgezeichnet.

Als den Brennpunkt des Verbreitungskreises dieses stattlichen Seglers haben wir das Mittelmeerbecken anzusehen. Von hier aus erstreckt sich das Wohn- und Brutgebiet einerseits bis zu den Küsten Portugals, den Pyrenäen und über die Alpen, andererseits bis zum Atlas und den Hochgebirgswägen Kleasiens, buchtet sich aber nach Osten hin, dem Kaspiischen Meere und Uralsee folgend, bis zum nördlichen Himalaja aus. Im Norden dieses Gebietes ist der Alpensegler echter Zugvogel, in den übrigen Teilen mindestens Strichvogel. In der für ihn schon weit nordwärts gelegenen Schweiz ist der Zeitpunkt seines Kommens und Gehens nicht ganz regelmäßig, vielmehr schwankt der Tag der Ankunft zwischen Ende März und Mitte April und der des Abzugs zwischen Mitte September und Anfang Oktober, was hier jedenfalls von den sehr wechselnden Witterungs- und Nahrungsverhältnissen abhängig ist.

Gelegentlich des Zuges überschreitet der Alpensegler nicht allzu selten die nördlichen Grenzen seines Verbreitungsgebietes und ist demgemäß wiederholt im Norden Deutschlands, in Dänemark und auf den Britischen Inseln beobachtet worden. Noch ungleich weiter aber als seine gelegentlichen Reisen nach Norden hin führt ihn seine jährlich wiederkehrende Winterwanderung nach Süden. Er durchstreift buchstäblich ganz Afrika, trifft regelmäßig im Süden

und Südwesten, am Vorgebirge der Guten Hoffnung wie im Namaland, ein und treibt sich über dem Tafelberge ebenso munter umher wie über den höchsten Zacken des Säntisgebirges.

Wir haben recht, unseren Vogel, der aber durchaus kein ausschließlicher Gebirgsbewohner ist, Alpensegler zu nennen, obgleich er in unseren Alpen nirgends in solcher Masse auftritt wie im Süden. Hier erst sammelt er sich an einzelnen Stellen zu staunenerregenden Scharen. In den Alpen begegnet man ihm überall weit spärlicher. Girtanner zählt eine Reihe von Brutplätzen auf, zu denen der Vogel regelmäßig zurückkehrt. Alle Hochgebirgszüge der Schweiz beherbergen nach seiner Angabe einzelne Siedelungen; am häufigsten aber tritt der Vogel in Wallis und im Süden der Alpen auf. Bekannte Nistplätze liegen im Oberhasli, an der Gemmi, am Pletschberg und in den Felsen des Entlebuch, an den riesigen Wänden des Urbachtals im Kanton Bern und in manchen Felseneinöden des Heremancetales.

Obwohl das Tun und Treiben, das Wesen und Gebaren des Alpenseglers im wesentlichen mit den Sitten und Gewohnheiten unseres allbekannten Mauerseglers übereinstimmt, gestaltet sich doch sein Lebensbild in mancher Hinsicht anders. Alles aber, was über den Alpensegler gesagt werden kann, ist in zwei köstlichen Schilderungen enthalten, die wir Bolle und Girtanner verdanken. Sie lege ich daher auch dem Nachfolgenden zugrunde.

„Bald nach seiner Ankunft auf den alten Brutplätzen“, sagt Girtanner, „beginnt der Bauer neuer und die Ausbesserung alter Nester. Die Neststoffe sammeln die Alpensegler, da sie wegen der Schwierigkeit, sich wieder zu erheben, den Erdboden wohl nie freiwillig betreten, in der Luft. Sie bestehlen aus Heu, Stroh, Laub usw., Gegenständen, die der Wind in die Lüfte entführte, und die sie nun fliegend erhaschen. Andere gewinnen sie, indem sie, reißend schnell über einer Wasseroberfläche oder dem Erdboden dahinschießend, sie von ihm wegnehmen, oder sie klammern sich an Gemäuer an und lesen sie dort auf. Den Mörtel, der alle diese Stoffe zu einem Neste verbinden soll, tragen sie beständig bei sich: die Absonderung ihrer großen Speicheldrüsen nämlich, eine zähe, halb flüssige Masse, ähnlich einer gesättigten Gummilösung. Trotz vielfacher Bemühungen, ein dem Gebirge entnommenes Nest zu erhalten, gelang mir dies



Alpensegler, *Cypselus melba* L. (oben), und Mauersegler, *Cypselus apus* L. (unten; Tert S. 405). $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

nicht. Was ich über Neſt und Neſtbau weiß, bezieht ſich auf die Vergleichung von ſechs aus dem Berner Münſterturm ſtammenden Neſtern der Sammlung Stölkers. Vor allem fällt die zum Verhältnis des Vogels außerordentliche Kleinheit auf. Das Neſt ſtellt im allgemeinen eine runde, wenig ausgehöhlte Schale dar, von 10—12 cm Durchmesser am oberen Rande, 4—6 cm Höhe und, übereinstimmend an allen ſechs Neſtern, 3 cm Muldentiefe. Iſt, wie es ſcheint, ein ſo kleines Neſt unſerem Vogel paſſend, ſo durfte es auch keine tiefe Mulde haben, da er ſonſt mit ſeinen kurzen Füßen und ſo verlängerten Flügeln in Zwiespalt kommen mußte. Bei dieſer geringen Tiefe der Mulde iſt es nun aber trotz der langen Flügel möglich, mit den Füßen den Boden des Neſtes zu erreichen. Sitzen beide Eltern oder eine Brut ſelbſt ſehr junger Vögel im Neſte, ſo verſchwindet es vollſtändig unter ihnen. Für den kleinen Körper allein bedarf der Alpenſegler keines großen Neſtes, und gegen das Herausfallen ſchützt ſich alt und jung vermittelſt der tief in den Neſtſitz eingegrabenen ſcharfen Nägel.“

Der Neſtbau geſchieht in folgender Weiſe. Zunächſt wird die Unterlage der gewählten Niſtſtelle tüchtig mit Speichel beſtrichen; darauf wird ein Unterbau aus gröberen Grashalmen, Stroh und Laubteilchen errichtet, der ringsum mit Speichel an die Unterlage angeſtittet wird. Auf dieſem Unterbau wird nun mit feinen Grashälmdchen und Alpenſeglerfedern weitergebaut, wobei dieſe äußerſt dicht miteinander verfilzt, mit Speichel verbunden und dadurch zu einem ſehr feſten, möglichſt freisunden Napf zuſammengefügt werden. „Die innere Oberfläche erhält keine weitere Auskleidung. Wo ſich die Niſtſtoffe nicht ordentlich ineinanderfügen wollen, wird immer gefittet und eine ſtarke Alpenſeglerfeder geknickt und gebogen. Der Speichel wird hauptſächlich angewendet bei Befefigung des Neſtes auf die Unterlage, dem oberen Rand und dem Unterbau und zu gänzlichem Überziehen des inneren Muldenrandes. Der obere Neſtrand wird dadurch gleichzeitig gefittet und gehärtet, ſowie übrigens das ganze Neſt durch dieſen an der Luft ſehr bald hart und glänzend werdenden Leim an Derbheit ſehr gewinnt.“ In das Neſt werden Anfang Mai 2 bis 3 mattweiße, walzenförmige Eier abgelegt. Wie der Verwandte, ſo brütet auch der Alpenſegler nur einmal im Jahre.

Im Fluge zeigen ſich die Alpenſegler als vollkommene Beherrſcher des Luftmeeres und erregen dadurch unſere Bewunderung. Sie vermögen wie Schwalben niedrig über dem Boden dahinzugleiten, ſich aber auch zu ſchwindelnder Höhe zu erheben. Oft ſegeln ſie lange, ohne einen Flügelschlag zu tun, rütteln nach Falkenart, ſtürzen ſich plötzlich in die Tiefe herab und ſteigen dann wieder ſpielend empor.

Jeſſelnd wie der erſte Eindruck iſt auch die Beobachtung ihres täglichen Lebens und Treibens. „Die Umgebung eines alten Turmes, ja eines ganzen Gebirgszuges, der einer größeren Geſellſchaft dieſer zwar geſelligen und doch immer ſtreitsüchtigen, außerordentlich wilden und ſtürmiſchen Vögel zur Heimat dient“, ſo ſchildert Girtanner, „wird durch ihr Leben und Treiben ungemein belebt. War ſchon während der ganzen Nacht des Lärmens und Zankens in den Niſthöhlen kein Ende, ſo daß ſchwer zu begreifen iſt, wie ſie die ſo nötig erſcheinende Ruhe finden, ſo entſaltet ſich doch mit Anbruch des Tages erſt recht ihr wildes Treiben. Noch ſieht der junge Tag kaum in die dunkle Felſſpalte hinein, ſo ſchicken ſich deren Bewohner auch ſchon an, ſie zu verlaſſen. Mühsam kriechend, die Bruſt feſt auf den Boden gedrückt und mit den Flügeln eifrig nachhelfend, ſtreben ſie, die Öffnung der Höhle zu erreichen. Dort angekommen, hat alle Not für die Dauer des Tages ein Ende. Mit gellendem Geſchrei, das von Zeit zu Zeit in einen ſchrellenden Triller übergeht, in die lautloſe Dämmerung hinausrufend, auf die düſtere Stadt, die dunkle Waldſchlucht hinabjauchzend, ſchwebt jetzt die wunderliche Schar räſſelhafter Geſtalten durch die friſche Morgenluft dahin, im Fallen erſt die nie ermüdenden Schwingen zum Fluge ausbreitend. So bringt ſie, inzwiſchen der klaren Morgenluft Nahrung abjagend, bei freundlicher Witterung den ganzen langen Morgen zu. Wird ſpäter die Hitze drückend, ſo zieht ſie ſich ihren Höhlen zu, und ſtill werden die Segel eingezogen. Denn ſie läßt die größte Hitze lieber in den kühlen ſchattigen Felſen liegend vorübergehen. Offenbar ſchläft dann die ganze Bande; wenigſtens iſt in dieſer Zeit faſt kein Laut zu hören, erſt der Abend bringt wieder neues Leben. In großen, ruhigen Kreiſen bewegt ſich der Schwarm durcheinander, im vollen Genuſſe unbedingter Freiheit. Von Beginn der Abenddämmerung bis zu ihrem Erlöſchen hat wilde, zügelloſe Fröhlichkeit die Oberhand, und noch ſpät, wenn die Straßen der Stadt und die belebten Alpenkriſten ſchon lange öde geworden ſind, müſſen ſie noch dieſen wilden Geſellen der Lüfte

zum Tummelplatze dienen. . . Dieses ungebundene Leben dauert fort, bis das Nest mit Eiern besetzt ist, deren Bebrütung der freien Zeit schon Abbruch tut. Ist aber das Gelege ausgeschlüpft, so ist einzig die volle Tätigkeit auf Herbeischaffung der nötigen Nahrung gerichtet. Mit wahrer Wut, den Rachen weit aufgesperrt, schießt der Vogel jetzt nach allen Richtungen dahin, und wo ein Kerbtier seinen Weg kreuzt, hängt es im nächsten Augenblick auch schon an dem fleberigen Gaumen. Weiter stürmt er in wilder Jagd, bis so viele Kerse gesammelt worden, daß sie im Rachen einen großen Klumpen bilden. Mit ihm eilt er dem Neste zu und stößt ihn dem hungrigsten Jungen tief in den Schlund. Das Fütterungsgeßchäft dauert 7—8 Wochen, da die Jungen natürlich erst dann ausfliegen, wenn sie ohne vorherige Flugversuche sich gleich in die weiten Lüfte hinauswerfen dürfen.“

In der Regel führt der Alpensegler, geschützt sowohl durch die zu Nachforschungen wenig einladende Lage seiner Brutplätze als auch durch seinen beständigen Aufenthalt in hoher Luft und den reizenden Flug, ein ziemlich unbehelligtes Dasein. Nur in Portugal, Italien und Griechenland stellt man ihm des Fleisches halber nach, wobei dem Vogel die Sorge für die Brut zum Verderben gereicht. „Ein Knabe“, sagt Bolle, „liegt am steilen Klippenrande oder auf dem Dache eines Hauses ausgestreckt und so gut wie möglich verborgen. Ein langes Rohr dient ihm zur Angelrute bei seiner Lustfischerei. Himmelblau muß der seine Faden sein, der daran befestigt ist und an seinem äußersten Ende das zwischen Federn und Baumwolle versteckte Häßchen trägt. Er flattert im Winde zwischen anderen gelegentlich unhergestreuten Federn. Beim Schnappen danach, um sie zum Nestbau zu verwenden, wird der Vogel gefangen.“ Früher war die Meinung verbreitet, ein auf den flachen Boden gelangter Alpensegler sei unfähig, sich wieder zu erheben, und dem Hungertode preisgegeben. Dem ist aber nicht so. Der Vogel vermag sich unzweifelhaft durch einen kräftigen Flügel Schlag vom Boden emporzuschleppen und weiterzufliegen, nur darf er dabei nicht in engem Raume, z. B. in einem Zimmer oder Käfig, eingeschlossen sein.

Der schon wiederholt erwähnte Verwandte des Alpenseglers, unser Mauer- oder Turmsegler, *Cypselus apus* L. (s. die Abbildung S. 403), erreicht eine Länge von 18, eine Breite von 40 cm; die Flügelänge beträgt 17, die Schwanzlänge 8 cm. Das Gefieder ist einfarbig rauchbraunschwarz mit schwarzgrünem Erzfchimmer, der am stärksten auf Mantel und Schultern hervortritt. Kinn und Kehle werden durch einen rundlichen weißen Fleck geziert. Die Iris ist tiefbraun, das Auge sehr groß, denn der Vogel ist ein halbes Dämmerungstier. Er maußert sich bei uns nicht, kommt vielmehr im Frühjahr frisch gemaußert an und ist dann viel dunkler; im Laufe des Sommers bleicht er ab.

Der Mauersegler ist es, den wir vom 1. Mai an bis zum August unter gellendem Geschrei durch die Straßen unserer Städte jagen oder die Spizen alter Kirchtürme unfliegen sehen. Der Vogel ist weit verbreitet. Ich fand ihn von der Domkirche Drontheims an bis zu der von Malaga in allen Ländern Europas, die ich kennen gelernt habe. Er gehört zu den Vogelarten, die in historischer Zeit nordwärts vorgedrungen sind, und zwar ziemlich rasch: 1840 erschien er zuerst in Ranensjord (66° 18' nördl. Br.), 1854 brütete er schon bei Zwalojock in Lappland (zwischen dem 68. und 69.° nördl. Br.). Andere Beobachter begegneten ihm in dem größten Teile Nord- und Mittelasiens. Den Winter verbringt er in Afrika und Südinidien. Afrika durchstreift er vom Norden bis zum Süden. Er trifft mit merkwürdiger Regelmäßigkeit bei uns ein, gewöhnlich am 1. oder 2. Mai, und verweilt hier bis zum 1. August. In sehr günstigen Frühjahrren kann es geschehen, daß sich einzelne auch schon in der letzten Woche des April bei uns zeigen. In und bei Leipzig trifft der Mauersegler, nach E. Rey, jedoch regelmäßig schon Ende April ein. In ungünstigen Sommern, wenn die Ernährung der Jungen kärglich war und ihre Entwicklung sich verzögerte, kann es wohl sein, daß man unseren Brutvogel noch während der ersten Hälfte des August bemerkt; das eine wie das andere aber sind Ausnahmen. Wie es scheint, wandern die Mauersegler stets in großen Gesellschaften. Sie kommen gemeinschaftlich an, und man sieht da, wo man tags vorher nicht einen einzigen bemerkte, mit einem Male Duzende oder selbst Hunderte, und ebenso verlassen sie eine Stadt gewöhnlich in ein und derselben Nacht.

Ursprünglich wohl ausschließlich Felsenbewohner, hat sich der Mauersegler im Laufe der Zeit zu den Behausungen der Menschen gefunden und ist allgemach zu einem Stadt- und Dorfvoegel geworden. Hohe und alte Gebäude, namentlich Türme, wurden zuerst zu

Wohnsitzen oder, was daselbe, zu Brutstätten erkoren; als die hier vorhandenen Höcher nicht mehr ausreichten, sah sich der Vogel genötigt, auch natürliche oder künstliche Baumhöhlungen aufzusuchen, und wurde so zum Waldbewohner. Er gehört zu der keineswegs unbeträchtlichen Anzahl von Vögeln, die sich bei uns zutande stetig vermehren, leidet daher schon gegenwärtig an vielen Orten und selbst in ganzen Gegenden unseres Vaterlandes an Wohnungsnot. Da, wo für ihn passende Felsen sich finden, bewohnt er nach wie vor solche und steigt im Gebirge bis ungefähr 2000 m Höhe empor.

Es wird auch dem Laien nicht schwer, unseren Mauersegler zu erkennen. Er ist ein im höchsten Grade lebendiger, unruhiger, bewegungslustiger und flüchtiger Vogel. Sein Reich ist die Luft; in ihr verbringt er sozusagen sein ganzes Leben. Vom ersten Morgenschimmer an bis zum letzten Glühen des Abends jagt er in weiten Bogen auf und nieder, meist in bedeutenden Höhen, nur abends oder bei heftigem Regen in der Tiefe. Seine Flugzeit richtet sich nach der Tageslänge. Zur Zeit der Sonnenwende fliegt er von morgens 3 Uhr 10 Minuten an spätestens bis abends 8 Uhr 50 Minuten, wie es scheint, ohne Unterbrechung, umher. Jedenfalls sieht man ihn in Deutschland auch über Mittag seinen Geschäften nachgehen; in südlichen Ländern dagegen soll er um diese Zeit sich in seinen Höhlen verbergen.

Wir kennen keinen deutschen Vogel, der den Mauersegler im Flug überträfe. Letzterer kennzeichnet sich durch ebensoviel Kraft und Gewandtheit wie durch geradezu unermüdliche Ausdauer. Der Vogel versteht es zwar nicht, die zierlichen und raschen Schwenkungen der Schwalben nachzuahmen, aber er jagt dafür mit einer unübertrefflichen Schnelligkeit durch die Luft. Seine schmalen, fischelartigen Flügel werden zeitweilig mit so großer Kraft und Hirtigkeit bewegt, daß man nur ein undeutliches Bild von ihnen gewinnt. Dann aber breitet der Vogel sie plötzlich weit aus und schwimmt und schwebt nun ohne jegliche sichtbare Flügelbewegung prächtig dahin. Der Flug ist so wundervoll, daß man alle uns unangenehm erscheinenden Eigenschaften des Seglers darüber vergißt und immer und immer wieder mit Entzücken diesem schnellsten Flieger unseres Vaterlandes nachsieht. Jede Stellung ist ihm möglich. Er fliegt auf- oder abwärts mit gleicher Leichtigkeit, dreht und wendet sich mühelos, beschreibt kurze Bogen mit derselben Sicherheit wie sehr flache, taucht jetzt seine Schwingen beinahe ins Wasser und verschwindet dem Auge wenige Sekunden später in ungemessener Höhe. Doch ist er nur in der Luft wirklich heimisch, auf dem Boden hingegen fremd. Man kann sich kaum ein unbeholfeneres Wesen denken als einen Segler, der am Fliegen verhindert ist und sich auf dem Boden bewegen soll. Von Gehen ist bei ihm keine Rede mehr; er vermag nicht einmal zu kriechen. Man hat behauptet, daß er unfähig sei, sich vom Boden zu erheben; dies ist aber, wie ich mich durch eigene Beobachtung genügend überzeugt habe, keineswegs der Fall. Legt man einen frisch gefangenen Segler platt auf den Boden nieder, so breitet er sofort seine Schwingen, schnellt sich durch einen kräftigen Schlag mit ihnen in die Höhe und gebraucht die Flügel sodann mit gewohnter Sicherheit. Übrigens weiß der Mauersegler seine Füße immer noch recht gut zu benutzen. Er häkelt sich geschickt an senkrechten Mauern oder Bretterwänden an und verwendet die scharfbefrallten Zehen außerdem zur Verteidigung.

Der Segler ist ein Schreier, seine Stimme ist ein schneidender, gellender Laut, der durch die Silben „spi spi“ oder „fri“ wiedergegeben werden kann. Bei Erregung irgendwelcher Art vernimmt man diesen Schrei oft zum Überdruß, und wenn eine zahlreiche Gesellschaft durch die Straßen hindurchjagt, ist es manchmal kaum zum Aushalten. In ihren Schlaf- oder Nisthöhlen zwitschern Alte und Junge. Aber die höheren Fähigkeiten des Mauerseglers ist wenig Günstiges zu sagen. Unter den Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan; auch bei Nacht muß der Vogel gut zu sehen imstande sein, wie wahrscheinlich alle echten Seglerarten. Im übrigen ist der Mauersegler ein herrschsüchtiger, zänkischer, stürmischer Gesell, der, strenggenommen, mit keinem Geschöpfe, nicht einmal mit seinesgleichen, in Frieden lebt und unter Umständen anderen Tieren ohne Grund beschwerlich fällt.

Der Nistort wird je nach den Umständen gewählt. In Deutschland waren es früher nur Kirchtürme und andere hohe Gebäude, in deren Mauerspalten er nistete, höchstens noch Baumhöhlungen der verschiedensten Art, seltener Erdhöhlungen in steilen Wänden, in denen unser Segler sein Nest anbrachte; jetzt ist er aber, wenigstens in den großen Städten, in seinen Ansprüchen in dieser Beziehung aus Wohnungsnot entschieden bescheidener geworden: jeder Dachkasten, der nur ein Loch zum Zu- und Abfliegen hat, ist ihm recht. Regelmäßig vertreibt

er Stare oder Sperlinge aus den für sie auf Bäume gehängten Nistkästen und ist dabei so rücksichtslos, daß er sich selbst von den brütenden Staren- oder Sperlingsweibchen nicht abhalten läßt, sondern ihnen oder ihrer Brut sein wenigstes Genüß buchstäblich auf den Rücken wirft und sie so lange quält, bis sie das Nest verlassen. Findet er ernüchterten Widerstand, so greift er auch zu seinen natürlichen Waffen, den scharfen Krallen, und kämpft verzweifelt um eine Stätte für seine Brut. Erstaunlich ist es, mit welcher Sicherheit der Mauersegler, wenn er in voller Fahrt wie aus einer Pistole geschossen zum Neste fliegt, das Eingangsloch zum Brutraum, und wäre es nicht größer als ein Zweimarkstück, zu treffen weiß. Marshall hatte Gelegenheit, das sehr oft zu beobachten, da in dem Dachkasten über seiner Studierstube in Leipzig sich ein Nest befand, das einen so engen Zugang hatte.

Im Hochgebirge, wo er bis über den Waldgürtel und an schönen Sommertagen bis zum höchsten Gürtel aufsteigt, kümmert sich der Mauersegler weder um alte Gebäude noch um Baumhöhlungen, weil ihm hier zahllose Spalten und Ritzen höherer Felswände geeignete Nistplätze in beliebiger Menge bieten; er bevorzugt dann höchstens große, trockene Höhlen vor anderen, minder zweckdienlichen Brutstätten und bewohnt sie oft zu Hunderten. Gleichgültig oder rücksichtslos anderen Vögeln gegenüber, drängt er sich ohne Bedenken in deren Mitte. Wo beide europäische Seglerarten zusammen vorkommen, wie in den Gebirgen der Schweiz und Spaniens, siedeln auch sie sich gemeinschaftlich an einem Orte an. Wenn ein Pärchen sich einmal eine Nisthöhle erworben hat, kehrt es alljährlich zu ihr zurück und verteidigt sie hartnäckig gegen jeden anderen Vogel, der Besitz von ihr nehmen will. Die Wiege der Jungen besteht aus Halmen, Heufäden, dürren Blättern, Zeuglappen, Haaren und Federn, die entweder aus Sperlingsnestern weggenommen oder bei heftigem Winde aus der Luft aufgeschnappt, seltener aber vom Boden oder von den Baumästen abgerissen, ohne Auswahl zusammengelegt, dann aber ganz mit dem klebrigen Speichel, der wie bei anderen Seglern an der Luft erhärtet, überzogen werden. Das Weibchen brütet nach Steele-Elliot 18 Tage lang und allein auf den 2 bis 3 weißen, fast walzenförmigen Eiern und wird währenddem von dem Männchen gefüttert. Man findet die Eier frühestens Ende Mai, die eben ausgefrochenen Jungen Mitte Juni oder Anfang Juli, die ausgeflogenen Jungen erst zu Ende des Monats. Ihre Flugfähigkeit ist gleich so vollkommen, daß ein in der Gefangenschaft aufgezogener Mauersegler, den Rey zum ersten Flugversuch ins Freie brachte, sich sofort gegen 100 Meter hoch empor schwang und mit seinen Artgenossen dort freiste, als ob ihm das Fliegen eine alte Gewohnheit sei.

Der Mauersegler ernährt sich von sehr kleinen Insekten, die in sehr hohen Luftschichten und erst nach Eintritt entschieden günstiger Witterung fliegen. Nur so läßt sich das späte und nach den Örtlichkeiten zwar verschiedene, aber für jedes einzelne Gebiet doch zeitlich geregelte Kommen und Verweilen des Mauerseglers erklären. In seinem Magen fand man die Reste von kleinen Käfern und Schmetterlingen, von Fliegen, Mücken, Blattläusen, Libellen und Eintagsfliegen. Auch er bedarf einer sehr erheblichen Menge von Nahrung, um den außerordentlichen Verbrauch seiner Kräfte zu ersetzen. Seine fast ununterbrochene Tätigkeit erklärt sich einzig und allein durch seinen beständigen Heißhunger; gleichwohl kann er im Notfalle erstaunlich lange fasten: gefangene Segler, die ohne Nahrung gelassen wurden, sollen erst nach 6 Wochen dem Hungertode erlegen sein.

Alle Seglerarten haben wenig Feinde. In Deutschland jagt höchstens der Baumfalke dem nur fliegend sich zeigenden und im Fluge so überaus raschen Vogel nach. Der Mensch verfolgt ihn bei uns zulande erst, seitdem, oder nur da, wo er den Staren lästig und gefährlich wird; jeder Verständige aber würde wohlthun, ihm, wie Liebe anrät, Wohnungen, flache Kästchen von etwa 50 cm lichter Länge, 15 cm Breite und halb soviel Höhe mit rundlichem, 5 cm weitem Eingangsloche an der Stirnseite und innen nestartig ausgefüttert, zu schaffen, um dadurch ihm und mittelbar den jetzt bedrohten Staren Schutz zu gewähren. Im Süden Europas erleidet der nützliche Vogel ohnehin Verfolgungen genug, da man ihm dort die Jungen wegnimmt, um sie als Leckerbissen zu verzehren.

Wir heben hier noch den nur 15 cm langen Zwergsegler, *Tachornis parva* *Leht.*, hervor, der die Nilländer und das mittlere Afrika bewohnt und zwar überall nur dort zu finden ist, wo die Dampalme vorkommt, da sich auf diesem Baume das höchst merkwürdige Brutgeschäft des

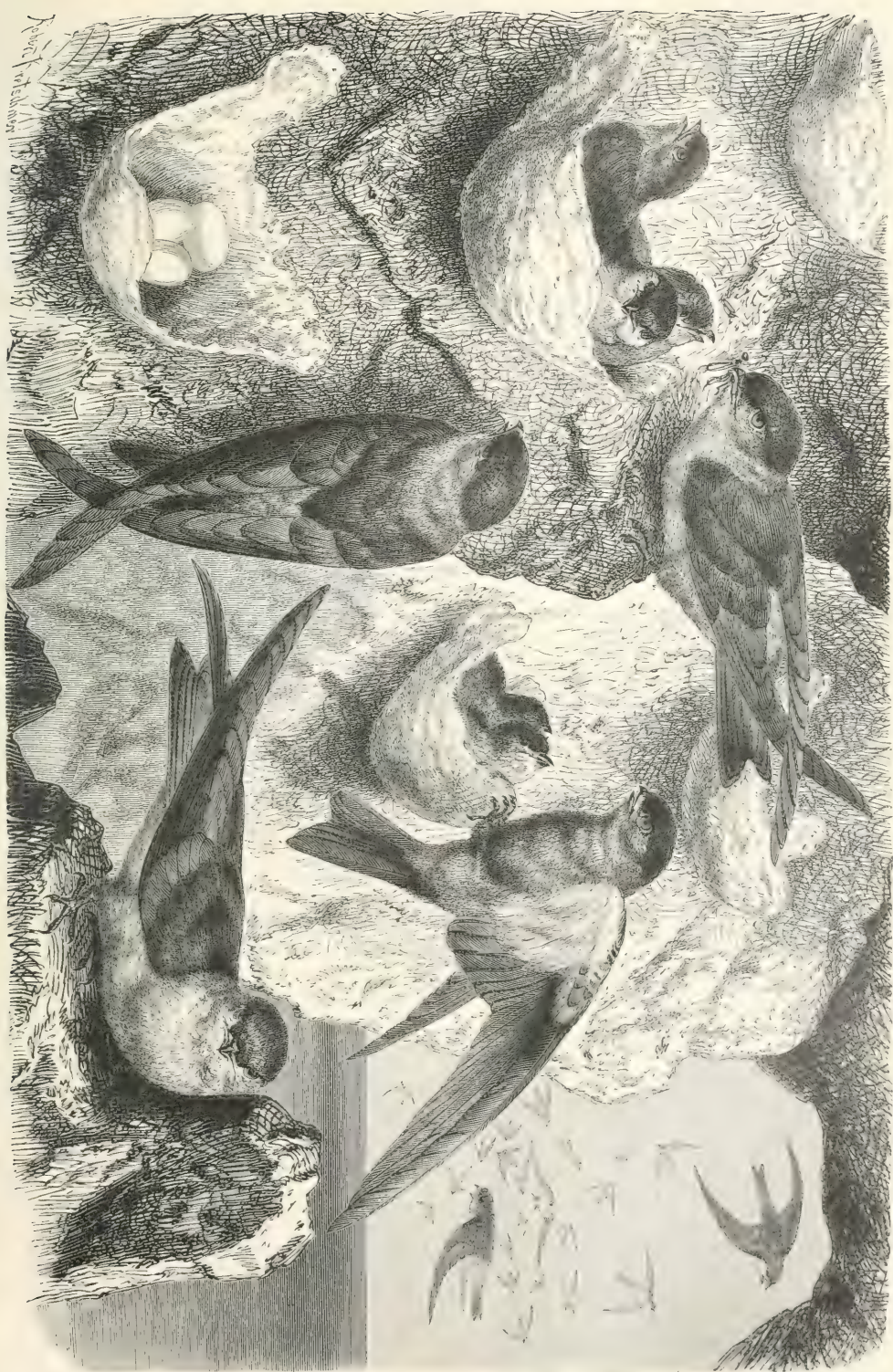
Vogels vollzieht. Die Dampalme hat große, schwere, fast senkrecht herabhängende Blätter, bei denen die beiden Hälften der Blattfläche so zusammengeneigt sind, daß zwischen ihnen eine tiefe Rinne entsteht, und in dieser schützenden Vertiefung befestigt der Zwergsegler sein Nestchen, größtenteils aus Baumwollfasern, die ganz mit Speichelfleister überzogen sind. Der Gestalt nach könnte man es mit einem tief ausgebogenen runden Löffel vergleichen, der an einem senkrecht dazu stehenden Stiele befestigt ist. Der letztere ist an das Blatt angeleimt und muß das eigentliche Nest halten und tragen. Weiche Federn, die ebenfalls angefleistert werden, kleiden die etwa 5 cm im Durchmesser haltende Nestmulde aus; auf ihr liegen die zwei Eier oder die beiden Jungen. Der Zwergsegler verfährt aber mit besonderer Vorsicht, um zu verhüten, daß Eier oder Junge aus dem Neste fallen oder aus ihm geschleudert werden. Bei heftigem Winde wird selbstverständlich das große Blatt mit Macht bewegt, und dabei würden die kleinen Jungen oder mindestens die Eier unfehlbar aus dem flachen Neste geworfen werden. Dem kommt der Vogel zuvor, indem er die Eier und die Jungen ebenfalls mit seinem Speichel festleimt. Besonders auffallend war mir, daß die walzenförmigen, weißen, 17 mm langen Eier nicht der Länge nach im Neste lagen, sondern mit der einen Spitze aufgeleimt waren. Ich fand ziemlich große Junge, die noch festgekittet waren, vermute aber, daß diese Vorsichtsmaßregel unnötig wird, sobald die Jungen das Dumenkleid angelegt haben und imstande sind, sich selbst festzuhalten.

Salanganen (*Collocalia Gray*) nennt man 18 zum Teil seit mehreren Jahrhunderten bekannte, aber noch heutigestages wenig gekannte Seglerarten, zu denen die berühmten Verfertigerinnen der eßbaren Nester gehören. Die Kennzeichen der Gattung sind: geringe Größe, sehr kleiner, starrhafter Schnabel und sehr schwache Füße, deren Hinterzehe sich nach hinten richtet, nackter Lauf, lange, den Schwanz überragende Flügel und mittellanger, gerade abgestutzter oder leicht ausgeschnittener Schwanz. Unter den inneren Teilen verdienen vor allem die sehr entwickelten, zur Brutzeit außerordentlich großen Speicheldrüsen Beachtung.

Das Urbild der Gattung, die Salangane, *Collocalia fuciphaga Thunb.* (s. die beigeheftete Tafel), übertrifft unsere Uferschwalbe kaum an Größe. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel rauchschwarzbraun mit Erzschimmer, das der Unterseite rauchgraubraun. Früher kannte man die Salangane nur als Bewohnerin der Sunda-Inseln; später hat man sie auch in den Gebirgen von Vorder- und Hinterindien, auf Ceylon, den Nikobaren und Andamanen beobachtet. Es ist die Art, über die das meiste berichtet und über deren Nestbau am meisten gefabelt worden ist.

Nach Bernstein ist die Beobachtung der eigentlichen Salangane mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden, da diese Tiere in dunklen, kaum zugänglichen Höhlen nisten, in denen es oft schwer fällt, die nächsten Gegenstände deutlich zu unterscheiden, wie vielmehr erst das Verhalten der äußerst beweglichen Vögel zu studieren. Die eßbaren Nester haben im allgemeinen die Gestalt des Viertels einer Eishale, wenn man sich diese ihrem Längsdurchmesser nach in vier gleiche Teile zerlegt denkt. Von oben sind sie offen, während der Felsen, an dem sie befestigt sind, zugleich die hintere Wand des Nestes bildet. Dieses selbst ist sehr dünnwandig, doch breitet sich sein oberer, freier Rand nach hinten an der Felswand entlang auf beiden Seiten in einen flügel förmigen Anhang von verschiedener Stärke aus. Indem dieser Anhang mit breiter, platter Grundlage mit dem Gestein verbunden ist, bildet er die hauptsächlichste Stütze für das Nest selbst. In ein solches Nest legt der Vogel ohne weitere Unterlage seine beiden mattweißen, ziemlich langgestreckten Eier.

Durch Bernsteins umfassende Beobachtungen wissen wir jetzt genau, aus welchem Stoffe die eßbaren „Schwalbennester“ bestehen. Er fand, daß die beiden Unterzungendrüsen der Salangane während der Brutzeit zu zwei großen Wülsten anschwellen, schon während des Eierlegens aber wieder zusammenschrumpfen und dann wenig größer erscheinen als dieselben Drüsen bei anderen Vögeln. „Gedachte Drüsen scheiden in reichlicher Menge einen dicken, zähen Schleim ab, der sich im vorderen Teile des Mundes, in der Nähe der Ausführungsgänge der genannten Drüsen unterhalb der Zunge ansammelt. Dieser Schleim, der eigentliche Speichel, hat viele Ähnlichkeit mit einer gesättigten Lösung von arabischem Gummi und ist gleich diesem so zähe, daß man ihn in ziemlich langen Fäden aus dem Munde herausziehen kann. Bringt man das Ende eines solchen Schleimfadens an die Spitze eines Hölzchens und dreht dieses langsam um seine Achse, so läßt sich auf diese Weise die ganze Masse des augenblicklich vorhandenen Speichels aus dem Munde und selbst aus den Ausführungsgängen



Salangane.

der genannten Drüsen herausziehen. In der Luft trocknet er bald ein und ist dann in nichts von jenem eigentümlichen Neststoffe verschieden. Auch unter dem Vergrößerungsglase verhält er sich wie dieser. Zwischen Papierstreifen gebracht, klebt er diese wie arabisches Gummi zusammen. Ebenso kann man Grashalme damit überziehen und dann zusammenkleben.

„Wenn nun die Vögel mit der Anlage ihres Nestes beginnen wollen, so fliegen sie, wie ich öfters beobachtet habe, wiederholt gegen die hierzu gewählte Stelle an und drücken hierbei mit der Spitze der Zunge ihren Speichel an das Gestein. Dies tun sie oft 10—20mal hintereinander, ohne sich inzwischen mehr als einige Meter weit zu entfernen. Mithin holen sie den Baustoff nicht jedesmal erst herbei, sondern haben ihn in größerer, sich schnell wieder ansammelnder Menge bei sich. So beschreiben sie zunächst eine halbkreis- oder hufeisenförmige Form an der erwählten Stelle. . . Die Salangane klammert sich dann, je mehr der Nestbau fortschreitet, an den Bau an, und indem sie unter abwechselnden Seitenbewegungen des Kopfes den Speichel auf den Rand des schon bestehenden und verhärteten Nesttheiles aufträgt, entstehen wellenförmige Querstreifen. Bei dieser Gelegenheit mögen dann wohl auch die einzelnen kleinen Federn, die wir an den Nestern finden, an dem halb eingetrockneten Speichel kleben bleiben und als zufällige Bestandteile dem Neststoff beigefügt werden. Abrißens muß ich noch erwähnen, daß die Absonderung des Speichels in geradem Verhältnis zur Menge der aufgenommenen Nahrung steht. Wenn ich meine einige Tage lebend unterhaltenen Vögel gut gefüttert hatte, trat alsbald reichliche Speichelabsonderung ein, die hingegen sehr gering war, wenn die Tiere einige Stunden gehungert hatten. Und hiermit stimmt der Umstand überein, daß zu manchen Zeiten die Vögel ihre Nester schneller bauen und diese größer und schöner sind als zu anderen Zeiten. Im ersteren Falle hatten die Tiere höchstwahrscheinlich Überfluß an Nahrung, im letzteren Mangel.“ Solchen Beobachtungen gegenüber bedarf es weiterer Auslassungen nicht. Wir wissen jetzt ganz genau, welchen Stoff die Gutschmecker verzehren, wenn sie die berühmten indischen Vogelnester zu sich nehmen.

Wie schon erwähnt, wohnen und brüten die Salanganen in schwer zugänglichen Felsenhöhlen, die an der Küste des Meeres, oft aber auch viele Kilometer weit im Inneren des Landes gelegen sind. Mit Aufgang der Sonne fliegen die Vögel in gedrängtem Schwarme hinaus, um erst bei Sonnenuntergang in pfeilschnellem Fluge zurückzukehren. Wo sie sich den Tag über aufhalten, und welcher Nahrung sie dabei nachgehen, ist bisher unbekannt geblieben. Ihre Nester bringen sie meist an der Decke der oft viele Meter hohen Höhlen an. Sie werden von waghalsigen Männern, den Nestpflückern, mit Verwendung von Leitern und Seilen gesammelt, wobei freilich mancher seinem halsbrecherischen Gewerbe zum Opfer fällt.

Man erntet drei- oder viermal im Jahre, in den Bandongschen Höhlen auf Java das erstemal im April oder Mai, das zweitemal im Juli oder August, das drittemal im November oder Dezember. Beim Beginn des Ein sammelns der Nester sind die Jungen erst aus der Hälfte der Nester ausgeflogen. In der anderen Hälfte findet man teils noch unflügge Junge, teils Eier. Erstere werden gegessen, letztere weggeworfen; die Hälfte der jungen Brut geht also bei jeder Ernte verloren. Gleichwohl vermindert sich die Anzahl der Salanganen nicht. Die erste Ernte in den Bandongschen Höhlen gilt als die schlechteste, die zweite als die beste, die dritte als eine ziemlich gute. Diejenigen Nester, in denen Junge mit keimenden Federn liegen, sind die besten und bilden Ware erster, die Nester mit noch ganz nackten Jungen solche zweiter und die Nester mit Eiern endlich solche dritter Güte. Nester mit flüggen Jungen sind schwarz und unbrauchbar. Außer auf Java erntet man auch an verschiedenen anderen Plätzen, eigentlich im ganzen indischen Inselmeere, Salanganennester, so daß den Schätzungen der Reisenden zufolge alljährlich Millionen von ihnen nach China ausgeführt werden. Die Preise, die für die Nester erzielt werden, sind ganz beträchtlich. So zahlte man 1885 für 70 Stück der besten weißen Nester auf Borneo 50 M., in Hongkong aber 200 M. Dabei wiegt ein Nest durchschnittlich nur 6 g., kostet also in Hongkong 2,85 M., und drei solcher Nester sind nötig, um eine Suppe für eine Person zu kochen. Die Nester zweiter und dritter Güte werden natürlich entsprechend billiger verkauft.

„Unter allen belebten Wesen ist der Kolibri das schönste der Gestalt, das prächtigste der Färbung nach. Edelsteine und Metalle, denen unsere Kunst ihren Glanz gibt, lassen sich mit diesen Kleinodien der Natur nicht vergleichen. Ihr Meisterstück ist dieser kleine Vogel. Ihn

hat ſie mit allen Gaben überſchüttet, die den übrigen Vögeln nur vereinzelt beſchieden worden ſind. Leichtigkeit, Schnelle, Gewandtheit, Muth und reicher Schmuck: alles iſt dieſem ihrem kleinen Liebling zuteil geworden. Der Smaragd, der Rubin, der Topas ſchimmern auf ſeinem Gewande, das er nie mit dem Staub der Erde beſchmutzt; denn ſein ganzes ätheriſches Leben hindurch berührt er kaum auf Augenblicke den Boden. Er iſt ſtets in der Luft, von Blume zu Blume gaukelnd, deren Friſche und deren Glanz ihm eigen iſt, und deren Nektar er trinkt.

„Der Kolibri bewohnt nur die Himmelsſtriche, wo Blumen ſich immerdar erneuern; denn die des Sommers bis in die gemäßigten Gürtel vordringenden Arten ſeiner Familie



Adlerſchnabel, *Eutoxeres aquila* Bourc. $\frac{4}{5}$ natürlicher Größe.

bleiben daſelbſt nur kurze Zeit. Sie ſcheinen der Sonne zu folgen, mit ihr vor- und rückwärts zu gehen und auf Zephyrflügeln im Gefolge eines ewigen Frühlings zu wandern.“

So ſchildert Buffon in ſeiner maleriſchen Weiſe; aber auch alle folgenden Naturforſcher, ſelbſt die ernſteſten unter ihnen, ſtimmen in die Bewunderung dieſer Prachtvögel ein.

Die Größe der *Kolibris* ſchwankt in weiten Grenzen, denn einige kommen kleinen Bienenfressern an Leibesumfang gleich, andere ſind kaum größer als eine Hummel. Der Leib iſt in den meiſten Fällen geſtreckt, muß aber dabei ſehr kräftig genannt werden. Der Schnabel iſt pfriemenförmig gebaut, dünn, ſchlank, ſein zugespitzt, gerade oder ſanft auf- oder abwärts gebogen, bald viel länger, bald nur ebenſo lang wie der Kopf oder gar kürzer; der Rand der Kiefern iſt zuweilen am vorderen Ende ſein ſägeartig gekerbt. Nach innen ſind die Schnabelhälften tief ausgehöhlt; der Oberſchnabel umfaßt den unteren und bildet mit ihm ein Rohr, worin die Zunge liegt. Die feinen, ſchlitzartigen Naſenlöcher liegen weit nach außen, unmittelbar

neben dem Schnabelrande. Auffallend klein und zierlich gebaut und nur zum Sitzen und Anflammern tauglich sind die Füße. Die Krallen sind ungemein scharf, spitzig und beinahe ebensolang, in einzelnen Fällen fast länger als die Zehen selbst. Die Flügel sind lang, meist schmal und etwas sichelförmig gebogen. Der Schwanz besteht aus zehn außerordentlich verschieden gebildeten Federn. Sehr viele Arten haben einen Gabelschwanz; die äußersten Federn verlängern sich jedoch mehr oder weniger über die mittleren, bei einzelnen so, daß sie das Sechsfache und Mehrfache von deren Länge erreichen, bei anderen nur wenig. Nicht selten sind die Steuerfedern verkümmert, d. h. zu Gebilden geworden, die man eher Stacheln als Federn nennen möchte. Das bei dem Männchen prachtvoll metallglänzende Gefieder ist ziemlich derb, im Verhältnis zur Größe des Vogels reichlich und bekleidet den Leib nicht immer gleichmäßig, sondern verlängert sich an verschiedenen Stellen. So tragen einzelne Kolibris längere oder kürzere Kopfschuppen, andere verlängerte Brustfedern oder bartähnliche Federbüschel usw. Das Kleid unterscheidet sich je nach Geschlecht und Alter mehr oder weniger, nicht bloß hinsichtlich seiner Färbung, sondern auch bezüglich der Entwicklung der Schmuckfedern.

Von den Verhältnissen des inneren Baues der Kolibris sei hervorgehoben, daß die Teile ihres Skelettes und ihres Muskelsystems, die zum Flug in unmittelbarer oder mittelbarer Beziehung stehen, verhältnismäßig weit kräftiger entwickelt sind als bei irgendwelchen anderen Vogelformen. Das Brustbein ist sehr umfangreich, und sein Kamm springt außerordentlich weit vor. Dementsprechend sind auch die flügelbewegenden Brustmuskeln entwickelt, und ihr Gewicht ist hier im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Körpers bedeutend größer als bei anderen guten Fliegern. Der Bau der Zunge erinnert an den der Spechtzunge. Sie ist lang und schlank und kann wie bei den Spechten weit hervorgestoßen werden. In ihrem vorderen Abschnitte ist sie aber ganz anders als bei diesen Vögeln beschaffen, indem sie tief geteilt ist und jede Hälfte der Länge nach zusammengerollt fast eine vollständige Röhre bildet. Das Herz ist auffallend muskeltark und so groß, daß es die Hälfte des Raumes der Leibeshöhle einnimmt. Der Stoffwechsel der Kolibris ist entsprechend ihren Bewegungen äußerst lebhaft, und vermutlich wird auch ihre Bluttemperatur höher sein als die anderer Vögel.

Gegenwärtig kennen wir das Leben der verschiedenen Kolibris noch viel zu wenig, als daß wir imstande wären, die Unterschiede hervorzuheben, die sich im Betragen dieser und jener Art unzweifelhaft bekunden werden. Jede Beschreibung, die bisher entworfen wurde, gibt mehr oder weniger ein Lebensbild der Gesamtheit. Auch eine nur annähernde Vorstellung von der Formenfülle dieser reizendsten aller Vogelfamilien kann hier nicht gegeben werden. Sind doch, nach Hartert, nicht weniger als 475 sichere Arten in 118 Gattungen bekannt, wozu noch 33 unsichere und 130 Unterarten kommen, und fehlt doch jede Möglichkeit, diesen Reichtum auf einigermaßen natürliche Weise in Unterfamilien einzuteilen.

Wir beschränken uns hier auf die Beschreibung weniger, besonders auffälliger und wichtiger Arten und lassen dann das allgemeine Lebensbild der gesamten Familie folgen.

Der Ablerschnabel, *Eutoxeres aquila Bourc.*, kennzeichnet sich ohne weiteres durch den sichelförmig gebogenen, kräftigen Schnabel und den kegelförmig zugespitzten Schwanz. Er ist auf der Oberseite glänzend graugrün, unterseits bräunlichschwarz, an der Kehle mit dunkel graugelben, an der Brust mit weißlichen Längsflecken gezeichnet; das Kopfgefieder und eine kleine Hölle sind bräunlichschwarz, die Schwingen purpurbraun, die Steuerfedern glänzend dunkelgrün, an der Spitze weiß. Das Vaterland ist Bogotä.

Beim Riesenkolibri, *Patagona gigas Vieill.*, ist der Schnabel sehr lang, gerade und vorn zugespitzt; die Flügel sind ebenfalls sehr lang und schmal; der Schwanz ist mittellang, in der Mitte ausgeschnitten. Der Riesenkolibri ist ein Vogel, der unserem Mauersegler an Größe ungefähr gleichkommt. Die Oberseite ist braun mit grünem Schimmer, die Unterseite rötlichbraun; der Kopf, die Oberbrust und der Rücken sind leicht dunkler gewellt. Die Länge beträgt 21 cm. Ein großer Teil des westlichen Südamerika ist die Heimat dieses auffallenden Kolibris. In den südlichsten Teilen seiner Heimat ist er Zugvogel, der regelmäßig erscheint und regelmäßig wieder wegzieht. Man hat ihn in Höhen von 4–5000 m gefunden.

Der Topaskolibri, *Topaza pella L.* (Abb. S. 412), hat einen kräftigen, sanft gebogenen Schnabel, kleine Füße und lange Flügel; in dem Schwanz sind die beiden mittleren Federn sehr verlängert, nach außen gebogen und kreuzweise übereinandergelegt. Er kann an Pracht der Färbung mit allen anderen Kolibris wetteifern. Der Scheitel und ein Band, das die Kehle

umgibt, ſind ſamtſchwarz; der Rumpf iſt kupferrot, in Granatrot übergehend und goldig glänzend, die Kehle golden, in gewiſſem Lichte ſmaragdgrün, in anderem topaſgelb glänzend; die Schwingen ſind rotbraun, die mittleren Schwanzfedern grün, die hierauf folgenden, 8 cm über die anderen verlängerten, kaſtanienbraun, die äußeren rotbraun. Die Färbung des Weibchens iſt weit weniger ſchimmernd als die des Männchens, außerdem fehlen ihm die überragenden Schwanzfedern. Der Topaſkolibri ſcheint auf Guayana beſchränkt zu ſein. Er bewohnt die dichtbeſchatteten Ufer der Flüſſe.

Bei der Flaggenſylphe, *Ocreatus underwoodi* Less., ſind die beiden äußerſten ſehr verlängerten Schwanzfedern gegen die Spitze hin fahnenlos, an ihr aber mit ſehr breiten

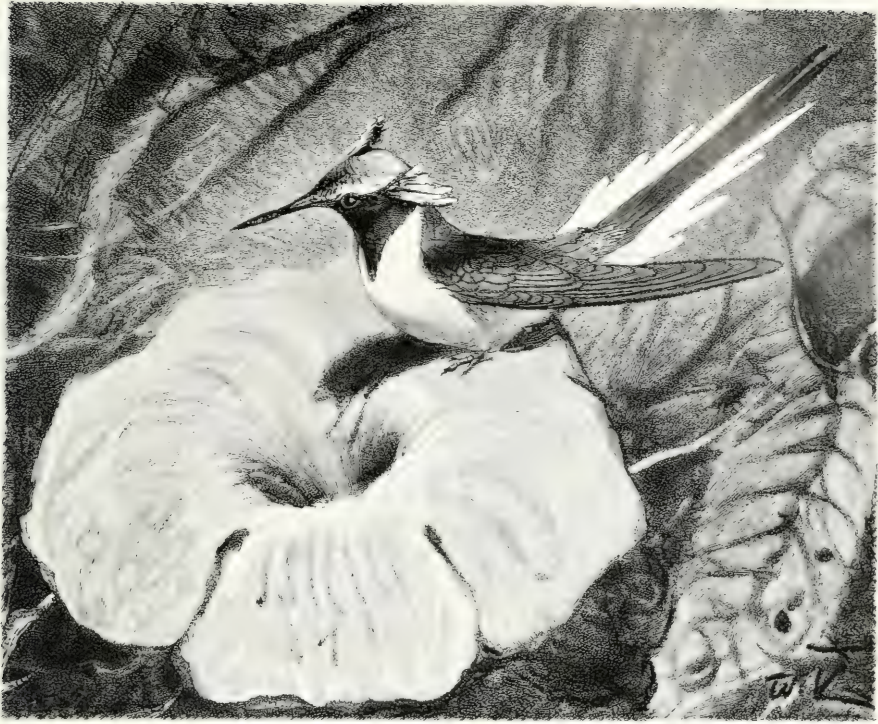


Topaſkolibri, *Topaza pella* L. $\frac{3}{4}$ natürlicher Größe.

Fahnen beſetzt. Die kleinen Füße ſind dicht beſaumt. Das Tier iſt erzgrün gefärbt, auf der Kehle und Oberbruſt tief ſmaragdgoldgrün; die Schwingen ſind purpurbraun, die Flaggen der äußerſten Federn ſchwarz mit grünlichem Schiller. Die Länge beträgt 15, die Schwanzlänge 9 cm. Der ſchöne Vogel iſt in Venezuela und Kolumbien verbreitet, wo er die Küſten- und die Hochgebirge bis zu 2000 m Höhe bewohnt.

Der Helmkolibri, *Oxypogon lindenii* Parz., kennzeichnet ſich durch ſehr kurzen Schnabel, einen Helmbuſch, breitere Flügel, gerade abgeſchnittenen Schwanz und glanzloſes Gefieder, das ziemlich gleichmäßig bräunlich erzgrün gefärbt iſt. Der zierliche Vogel bewohnt die Anden von Venezuela und Kolumbien. Hier haust er in Höhen von 3—4000 m und trägt ungemein viel dazu bei, das einſame Gebirge zu beleben.

Rakenvögel II.



1. Schweifelfe, *Heliactin bilophum* Temm.

$\frac{5}{16}$ nat. Gr., s. S. 413. — Zeichnung von W. Kuhnert.



2. Wendehals, *Lynx torquilla* L.

nat. Gr., s. S. 452. — W. S. Berridge, F. Z. S.-London phot.



5. Kletterübungen junger Buntpechte, *Dendrocopus major* L.
S. 441. — Steplainsky-Jägerhaus bei Tillowitz, O.-Schl., phot.



4. Schwarzpecht, *Picus martius* L.
1¹⁰ nat. Gr., s. S. 437. — Steplainsky-Jägerhaus bei Tillowitz, O.-Schl., phot.

Der Sapphokolibri, *Lesbia sparganura* Shaw. fällt auf durch seinen abgestuften Schwanz, in dem die Steuerfedern nach außen gleichmäßig an Länge zunehmen und die äußersten über fünfmal so lang sind als die mittleren. Er ist auf der Oberseite scharlachrot, auf dem Kopf und der Unterseite metallischgrün. Die Schwingen sind purpurbraun, die Schwanzfedern braun, an der Wurzel glänzend und feurig orangerot bis gegen die Spitze hin, an dieser tief schwarzbraun. Das Vaterland ist Bolivia, Argentinien und die Anden von Chile.



Gemeiner Kolibri, *Trochilus colubris* L. Natürliche Größe.

Bei dem Männchen der Schweifelfe, *Heliactin bilophum* Tem. (s. die beigeheftete Tafel „Rafenvogel II“, 1), bildet das Kopfgefieder über jedem Auge einen Büschel von schmalen, wunderbar glänzenden Federn, die an der Wurzel purpurglänzend, nach der Spitze goldig und grünlich sind; nur die längsten von ihnen sind glanzlos schwarz. Kehle, Vorderhals und Wangen sind tief samtschwarz, die übrige Unterseite ist weiß, die Oberseite erzgrün, der Oberkopf stahlblau. Im keilförmigen Schwanze sind die äußeren weißen Steuerfedern stark stufig abgesetzt. Die Länge beträgt 12 cm. Der prachtvolle Vogel bewohnt die Campos im Inneren der brasilianischen Provinz Minas Geraes.

Der Kolibri schlechthin, *Trochilus colubris* L., ist gekennzeichnet durch den glatten, mehr als kopflangen Schnabel, den tief ausgeschnittenen Schwanz und die kurzen, schwachen,

schlanekläufigen Füße. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel bronzegrün, das des Rumpfes und der Kehle bis auf die Halsseiten hoch kupferig feuerrot, unter gewissem Lichte leicht ins Grüne schimmernd, das der Unterseite schmutzig weiß, der Leibeseiten erzgrün, der Schwingen und äußeren Schwanzfedern dunkelbraun mit schwachem Metallschimmer. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich. Der Kolibri bewohnt vorzugsweise die östlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika, vom 57. Breitengrad bis zum äußersten Süden, verbreitet sich aber hier von der Küste des Atlantischen bis zu der des Stillen Meeres; auf seinem Winterzuge besucht er auch Mittelamerika und die Westindischen Inseln.

Die Gattung der Zwergelken (*Chaetocercus Gray*) enthält die kleinsten aller Kolibris und damit die kleinsten Vögel überhaupt. Der Schnabel ist ganz gerade oder sehr schwach gebogen. Im kurzen Schwanz der Männchen sind die mittleren Paare der Steuerfedern stark verkürzt, die äußeren aber steif und fadenförmig.

Unter den Zwergelken ist die Hummelke, *Chaetocercus hombus Gd.*, die aller kleinste, kaum 6,5 cm lang. Oberseite und mittlere Schwanzfedern sind metallischgrün, ebenso die Brust und Unterseite, diese jedoch in der Mitte grau. Die Kehle ist von einem glitzernd rosenroten Schuppenschild bedeckt. Ecuador und Nordperu sind die Heimat des winzigen Vögelchens.

Ein überaus reizendes Tier ist die Prachtelke, *Lophornis magnificus Vieill.* (s. die beigeheftete farbige Tafel), die das südöstliche Brasilien bewohnt. Das Halsgefieder der Männchen ist besonders entwickelt, indem es einen prächtigen Kragen bildet, der aus langen, wundervoll gezeichneten Federn besteht und entweder angelegt oder abstechend getragen wird; das Gefieder des Scheitels ist ebenfalls verlängert. Es ist braunrot gefärbt, Kopf, Brust und Rücken sind grün, herrlich schillernd, die Kragensfedern sind weiß, an der Spitze goldgrün, an der Wurzel zimtfarben. Über die Vorderbrust zieht ein weißes Band, der Schwanz ist rotbraun.

Bei weitem die merkwürdigste unter allen Kolibriarten ist die Wunderhyalphe, *Lodigesia mirabilis Bourc.* Der Schwanz des alten Männchens enthält nicht mehr als vier Steuerfedern. Davon ist das innere Paar ganz kurz, kaum 1 cm lang, steif und unter den Schwanzdeckfedern verborgen, von denen ein Paar lang und spitz, wie ein Schwalbenschwanz, 8 cm weit nach hinten vorragt. Die beiden äußeren Steuerfedern sind von geradezu abenteuerlicher Bildung: sie sind enorm verlängert, tragen am Ende ihres kahlen Schaftes eine breite Fahne, sind in seitlicher Richtung halbkreisförmig nach vorn gekrümmt und — kreuzen sich. Das wunderbare Vögelchen lebt in Nordperu in Höhe von 2100 bis 2700 m. Nachdem es 1836 von dem Botaniker Matthews entdeckt worden war, blieb das von diesem gefundene Exemplar bis 1881 das einzig bekannte. Neuerdings gelangte es in etwas größerer Zahl in die europäischen Sammlungen, gilt aber immer noch als außerordentliche Seltenheit.

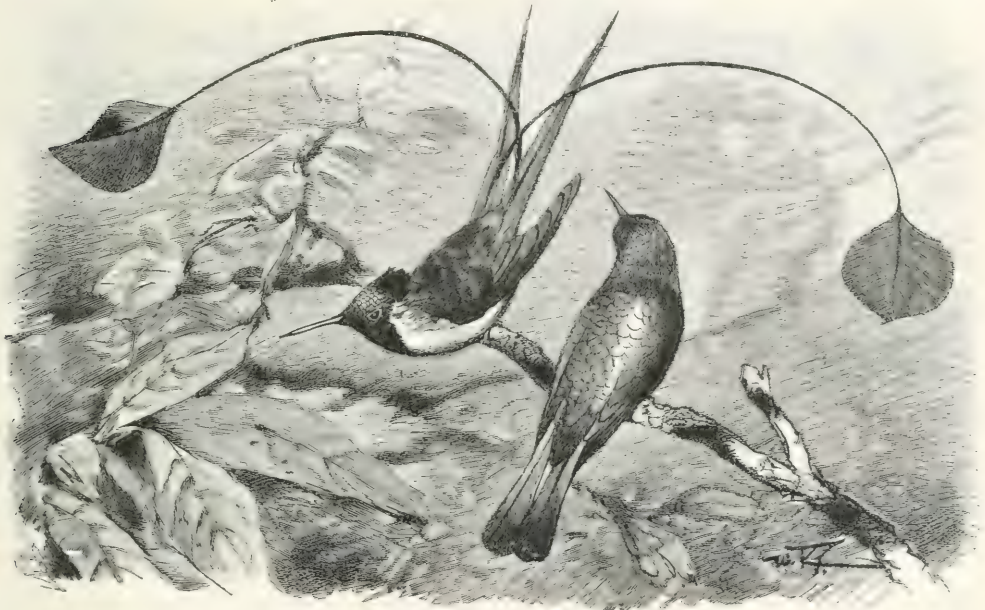
Die Kolibris gehören ausschließlich Amerika an und sind mehr als die meisten übrigen Vögel für diesen Erdteil bezeichnend. Sie finden sich hier, soweit die Erde fähig ist, Blumen zu erzeugen, vom Frasersflusse und Labrador im Norden bis zum Feuerland im äußersten Süden. Dabei steigen sie in den Bergen der Andenkette bis zu 4000 und 5000 m empor; sie besuchen die Krater der noch tätigen wie der erloschenen Vulkane, zu denen sich kaum ein anderes höheres Wirbeltier verirrt. Der vom Forschungsdrang emporgetriebene Mensch hat sie in solchen Höhen brütend gefunden, während Schnee und Hagel ihn umtobten, und während er meinte, in jenen Höhen neben dem Kondor das einzige lebende Wesen zu sein.

Im allgemeinen darf behauptet werden, daß jede Gegend, ja jede Örtlichkeit ihre eigenen Arten besitzt, denn mehr als alle übrigen Vögel sind diese Alleinodien der Klasse wenigstens der Mehrzahl nach an das Vorhandensein bestimmter Blumen oder Blüten gebunden: sie haben innigste Verbindung mit der Pflanzenwelt. Blüten, die diesen Beute gewähren, werden von jenen niemals besucht, und Blumen, die einige ernähren, scheinen für andere nicht vorhanden zu sein. Damit steht im Zusammenhang, daß für eine bestimmte Gegend nicht die Menge der Blütenpflanzen, sondern deren Mannigfaltigkeit den größeren Artenreichtum an Kolibris zur Folge hat. Diese Bedingung ist am besten in den tropischen Gegenden Amerikas erfüllt, aber nicht etwa in den Wäldern der Niederungen, sondern in den Gebirgsgegenden Süd- und Mittelamerikas mit ihrer außerordentlich gestaltenreichen Pflanzenwelt, und hier werden tatsächlich die meisten Arten von Kolibris angetroffen.



Prachtelfe.

Aus diesem Grunde scheint auch Mexiko ein von den Kolibris besonders bevorzugtes Land zu sein: es ist die Heimat von etwa einem Fünftel aller bekannten Arten, und es läßt sich voraussagen, daß zu denen, die man hier fand, bei einer weiteren Durchforschung dieses großen Gebietes wohl noch eine Anzahl bisher unbekannter hinzukommen wird. Mexiko vereinigt freilich alle Bedingungen für eine solche Mannigfaltigkeit: es ist das wechselreichste Land Mittelamerikas, hat alle Höhengürtel und damit gleichzeitig die verschiedenen Jahreszeiten oder wenigstens deren Wärmegrade. Der Beobachter, der dieses wunderbare Stück Erde betritt, sieht sich überall umschwebt von den schimmernden Gestalten. Er findet sie in der heißen Tiefe wie in der eisigen Höhe, da, wo das Wasser seine belebende Kraft äußerte und die ganze Fülle der Tropenländer erzeugte, dort, wo die sonnenverbrannte Ebene nur den Kakus ernährt, und von hier aus bis zu den steinigen Halden der Feuerberge empor. Ihre beliebtesten Aufenthaltsorte bleiben aber unter allen Umständen die blumigen Wiesen und das



Wundersylphe, *Loddigesia mirabilis* Bourc. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

blühende Gestrüpp der Steppenlandschaften, in Blüte stehende Gebüsch und Gärten. Hier sieht man sie dicht über dem Boden dahinjagen, von einer Blume zur anderen gaukeln und oft in inniger Gemeinschaft mit honigtrinkenden Bienen und nektarjagenden Schmetterlingen ihrer Jagd obliegen.

Noch konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden, inwieweit auch die nicht wandernden Kolibriarten als Standvögel anzusehen sind. Man darf voraussetzen, daß keine einzige Art jahraus jahrein an derselben Örtlichkeit verweilt, vielmehr, der Jahres- oder wenigstens der Blütezeit entsprechend, bald hierhin, bald dorthin sich wendet, möglicherweise mit Ausschluß der Nistzeit beständig umherstreicht. Insbesondere werden die Bewohner der Höhe zeitweilig gezwungen sein, in tiefere Gegenden hinabzusteigen. Einen regelmäßigen Zug haben die in dem nördlichen oder südlichen gemäßigten Gürtel heimischen Arten. Sie erscheinen fast mit derselben Regelmäßigkeit wie bei uns die Schwalben, verweilen im Lande, brüten und treten mit Einbruch der kalten Jahreszeit wiederum eine Reise nach wärmeren Gegenden an.

Das Kommen und Gehen der streichenden und ziehenden Kolibris ist freilich immer schwer zu beobachten. Auch das schärfste Auge verliert den fliegenden Vogel oder ist nicht mehr fähig, ihn wahrzunehmen, und ebensowenig kann das Ohr Aufschluß geben über die Richtung und Entfernung, in der er sich bewegt. Der Kolibri überrascht stets, denn sein

Erscheinen ist immer zauberhaft. Er ist plötzlich da, ohne daß man eigentlich recht weiß, woher er gekommen ist, und verschwindet ebenso plötzlich wieder.

Wenn man das Leben dieser Vögel begreifen will, muß man vor allen Dingen ihren Flug kennen zu lernen suchen. Er bestimmt sozusagen ihr ganzes Leben; er stellt den Kolibri erst als das dar, was er ist. Kein anderer Vogel fliegt wie er, und deshalb kann er auch mit anderen nicht verglichen werden. „Bevor ich sie nicht gesehen hatte“, sagt H. de Saussure, „konnte ich mir niemals eine Vorstellung davon machen, daß ein Vogel mit solcher Schnelligkeit seine Flügel zu bewegen vermöge, wie die Kolibris es tun. Sie lustwandeln in der Luft, bald blitzschnell dahinschießend, bald wiederum auf einer Stelle sich erhaltend. Ihr Flug ist zweifach verschieden: das pfeilschnelle Dahinschießen in gerader Richtung unterscheidet sich in jeder Beziehung von dem Schweben auf einer Stelle. Es ist klar, daß letztere Bewegung die größte Kraftanstrengung erfordert; denn der Kolibri muß, um sich im Gleichgewicht zu erhalten, mit gleicher Kraft die Flügel nach oben wie nach unten schlagen. Diese Bewegung ist so schnell, daß man von den Flügeln zuletzt nichts mehr wahrnimmt.“ Aber auch das ganze Betragen und Wesen dieser Vögel ist hastig, „fieberisch“, wie Saussure sagt. „Sie leben in erhöhter, kräftigerer Weise als irgendein anderes Wesen unseres Erdballes. Vom Morgen bis zum Abend durchheilen sie die Lüfte beim Suchen nach honiggefüllten Blumen. Man sieht sie ankommen, wie der Blitz sich senkrecht vor einer Blume aufstellen, ohne jegliche Stütze sich stillhalten, den Schwanz fächerförmig breiten und währenddem ihre Zunge wiederholt in das Innere der Kelche tauchen. Niemals lassen sie sich auf einer Blüte nieder, und es gewinnt den Anschein, als wären sie stets bedrängt, immer so eilig, daß ihnen hierzu die Zeit gebrähe. Sie schießen herbei, halten jählings an, setzen sich höchstens einige Sekunden lang auf einem kleinen Zweige nieder und fliegen wiederum davon mit solcher Schnelligkeit, daß man ihr Abfliegen kaum bemerkt.“ „Die Genauigkeit und Sicherheit des Fluges“, bemerkt Stolzmann, „ist fast unbegreiflich für ein so kleines Vögelchen, das während einer Sekunde seine Richtung blitzschnell wechselt, und gerade hierin liegt seine größte Meisterschaft.“ Weitere Bewunderung erregt ihre Ausdauer, denn die meisten Arten fliegen während des ganzen Tages und lassen sich nur für Augenblicke nieder.

Solange der Kolibri sich auf einer Stelle erhält, vernimmt man kein Geräusch des Flügel-schlages; sowie er sich aber in schnellere Bewegung setzt, bringt er einen eigentümlich scharfen, summenden Ton hervor, der der Gesamtheit geradezu den Namen „humming birds“, d. h. „Summvögel“, verschafft hat. Dieser Laut ist verschieden, je nach den verschiedenen Arten, bei den größeren im allgemeinen dumpfer als bei den kleineren, bei einzelnen so ausgesprochen, daß man sie mit aller Sicherheit an ihrem Gesumme erkennen kann.

Unwillkürlich kommt man immer wieder darauf zurück, den Kolibri als einen gefiederten Schmetterling anzusehen. Dies ist nicht bildlich, sondern buchstäblich zu verstehen. „Bei meinem ersten Schritte in die Steppen Jamaicas“, erzählt Saussure, „sah ich ein schimmernd grünes Insekt eiligen Fluges vor einem Busch ankommen und wiederholt von einem Zweige zum anderen gleiten. Ich war im höchsten Grade überrascht von der außerordentlichen Gewandtheit, mit der das Tierchen meinem Netz entging, und als ich es endlich erlangt hatte, noch weit mehr, anstatt eines Kerbtieres einen Vogel gefangen zu haben. In der Tat und Wahrheit, nicht allein die Gestalt, sondern auch die Haltung, die Bewegungen, die Lebensweise der Insekten sind die der Kolibris.“ Aber merkwürdig genug: die Kolibris scheinen in den ihnen äußerlich sehr ähnlichen Schmetterlingen mindestens Beeinträchtiger ihres Gewerbes zu erblicken. Nach Saussures Beobachtungen liefern sie den Schwärmen förmliche Kämpfe, verfolgen sie von Blume zu Blume, von Zweig zu Zweig und stoßen auf sie los, um sie zu vertreiben. Häufig zerstoßen sie ihnen die Flügel. Diese Angriffe geschehen offenbar aus Hunger und sind im höchsten Grade bezeichnend für die Verfolger wie für die Verfolgten. Die unerreichbare Gewandtheit und Schnelligkeit der Bewegungen verleiht dem Tierchen eine Sicherheit und Furchtlosigkeit, die auf das höchste überrascht.

Das prachtvolle Farbenspiel der Kolibris schildert uns Schomburgk in begeisterten Worten. „Das Auge“, sagt er, „das einen Augenblick vorher die Blüte noch still bewundert hatte, sah im nächsten Augenblicke einen Topasolibri darüber schweben, ohne sich Rechenschaft geben zu können, wie er dahin gekommen, bis dieser ebenso gedankenschnell an einer anderen Stelle zitternd und flimmernd über dem Blütenstempel hing. Wandte ich das

trunkene Auge einer anderen Richtung, einem anderen Baume zu, so fand ich dasselbe täuschende und entzückende Spiel: hier begegnete ich dem lieblichen Rubin, dort dem glühenden Goldtropfen oder dem tausendfachwiderstrahlenden Saphir, bis sich endlich alle diese fliegenden, flimmernden Funken zum reizendsten Kranze vereinigten, plötzlich aber, wieder geschieden, das frühere neckende Spiel begannen.“ Bemerkt muß hierzu werden, daß der Farbenschimmer gewöhnlich nur bemerkt wird, wenn der Kolibri ruht oder sich schwirrend auf einer Stelle hält, nicht aber, wenn er sich fliegend weiterbewegt.

Sind unsere Vögel vom längeren Fluge ermüdet, so suchen sie im Gezweig eine geeignete Stelle zur Ruhe, benutzen aber diese Zeit gewöhnlich noch zur Ordnung des Gefieders und Reinigung ihres Schnabels. Auf dem Boden sind sie ebenso fremd wie die Segler: sie wissen sich hier nicht zu behelfen, denn sie sind unfähig, zu gehen.

Einer althergebrachten Meinung zufolge soll kein Kolibri singen können. Dem ist aber entgegenzuhalten, daß bei mehreren Arten ein gegliederter, wohlklingender Gesang festgestellt wurde, daß man bei anderen lockende, feine, zwitschernde Töne hörte, während freilich die meisten Beobachter nur von rauhen, schrillen, schnarrenden Lauten zu berichten wissen.

Die Sinne der Kolibris scheinen ziemlich gleichmäßig und hoch entwickelt zu sein. Alle Beobachtungen lassen mit Bestimmtheit schließen, daß das Gesicht ausnehmend scharf sein muß. Man erkennt dies an ihren Bewegungen im Fluge und muß es voraussetzen, wenn man sieht, wie sie unserem Auge vollständig unsichtbare Insekten im Fluge fangen. Ebenso dürfen wir überzeugt sein, daß ihr Gehör dem anderer Vögel nicht nachsteht, wenn auch hierüber bestimmte Beobachtungen nicht vorliegen. Der Tastsinn ist wenigstens in der Zunge gewiß hoch entwickelt; denn wäre dies nicht der Fall, so würde es den Vögeln unmöglich sein, den Hauptteil ihrer Nahrung aus der Tiefe der Blumen hervorzuziehen. Die Zunge übernimmt hier fast genau dieselbe Arbeit wie die der Spechte: sie prüft die anderen Sinnesorganen unzugänglichen Schlupfwinkel. Ihr feines Gefühl erkundet die Beute und leitet das Werkzeug selbst beim Aufnehmen. Geschmack beweisen die Kolibris durch ihre Vorliebe für Süßigkeiten.

Dies führt uns weiter zur Betrachtung der Ernährungsweise der Kolibris. Wir wissen bereits, daß sie ihre Nahrung hauptsächlich in Blüten suchen. „Die Kolibris“, sagt Stolzmann, „nehmen zufolge ihres eigentümlichen Nahrungserwerbes im Haushalte der Natur eine Stellung ein wie kein einziges anderes geflügeltes Tier. In der Alten Welt werden sie in dieser Beziehung durch bienenartige Insekten und Schmetterlinge vertreten. Die Schmetterlinge des südlichen Amerikas aber können mit jenen viel stärkeren Wettbewerbern nicht konkurrieren und haben ihre Lebensgewohnheiten zum Teil in anderer Richtung ausgebildet. Während die Tagfalter der Alten Welt eine große Menge des Blumenhonigs genießen, versammeln sich die Südamerikas an den Ufern der Bäche (was viele der Alten Welt auch tun!) bei verwesenden Früchten und tierischen Excrementen und saugen verschiedene andere Säfte. Im Verlauf der sechs Jahre, die ich in Südamerika zubachte, habe ich, soweit ich mich erinnere, nie einen Tagfalter auf einer Blume gesehen. Die Kolibris müssen bei der Befruchtung der Blumen eine wichtige Rolle spielen. Ich habe oft Individuen mit von Pollen gelben Stirnen gesehen, und gewiß werden sie in dieser Beziehung viel tatkräftiger wirken als Insekten. Ein Kolibri, die verkörperte Beweglichkeit, kann seinen Schnabel innerhalb einer Minute in ein Duzend Blumenkelche stecken, und dieses Geschäft besorgt er fast den ganzen Tag lang. Eine Biene oder Hummel ist zufolge des Baues ihrer Saugwerkzeuge und der Füllung ihres Saugmagens im Interesse der Brut lange an einer Blume beschäftigt.“ Es besteht in der Tat unzweifelhaft zwischen Kolibris und amerikanischen Blütenpflanzen ein ähnliches Verhältnis gegenseitiger Anpassung, das in der Länge und Form der Schnäbel einerseits, der Blüten andererseits zum Ausdruck kommt, wie in anderen Ländern zwischen Blüten und Insekten.

Lange Zeit bestand die irrige Meinung, daß die Kolibris die Blüten nur des Honigs wegen besuchten und sich in der Hauptsache davon nährten. Die wissenschaftliche Untersuchung aber hat gezeigt, daß der Blütenhonig hierbei nur eine mittelbare Rolle spielt, indem er zunächst kleine Insekten, meist in sehr großer Zahl, veranlaßt, kurz nach dem Aufblühen in die Blüten zu kriechen, um dort den süßen Saft zu naschen, und diese Kerbtiere erst sind es, denen die Kolibris nachstellen und die letztere zu den Blüten herbeilockt. Wir lassen hierüber noch die Ausführungen Audubons folgen. „Die Nahrung der Kolibris“, schreibt er, „besteht vorzugsweise aus Insekten, hauptsächlich aus Käfern. Diese, zusammen mit kleinen

Fliegen, werden gewöhnlich in ihrem Magen gefunden. Sie leſen die erſteren von den Blumen ab und fangen die letzteren im Fluge. Der Kolibri könnte als ausgezeichnete Fliegenfänger angeſehen werden. Nektar oder Honig, der aus den verſchiedenen Pflanzen aufgefogen wird, iſt gewiß ungenügend, ihn zu erhalten; er dient vielleicht mehr, um den Durſt zu ſtillen. Von vielen dieſer Vögel, die in der Gefangenſchaft gehalten und mit Honig oder Zucker ernährt wurden, habe ich erfahren, daß ſie ſelten mehrere Monate am Leben blieben, und wenn ſie dann unterſucht wurden, fand man ſie im höchſten Grade abgemagert; andere hingegen, denen zweimal täglich friſche Blumen aus den Wäldern oder aus den Gärten gebracht wurden, und deren Gefängnis nur mit Gazeſetzen, durch die kleine Inſekten eindringen konnten, verſchloſſen war, lebten zwölf Monate und wurden dann noch freige-laſſen.“ Selbſtverſtändlich werden die Kolibris die Inſekten nicht nur in den Blüten, ſondern auch an allen anderen Orten wegnehmen, wo ſie ihrer habhaft werden können.

Heimat, Örtlichkeit und andere äußere Verhältnisse ſowie beſonders die Verſchiedenheit der Blumen, die Nahrung gewähren, üben einen ſehr großen Einfluß auf die Lebensweiſe der einzelnen Kolibris aus. Faſt alle Kolibris ſind echte Tagvögel. Sie lieben die Wärme und ſuchen den Schatten nicht, leiden dagegen ſehr unter der Kälte. Deſſenungeachtet gibt es mehrere, die als Dämmerungsvögel bezeichnet werden dürfen und nur in den Früh- oder Abendſtunden ihre Jagd betreiben, während des heißen Mittags aber im tiefen Schatten der Bäume der Ruhe pflegen. Oft werden Kolibris in großen Schwärmen beobachtet, und Stedmann berichtet, daß er um gewiſſe Bäume oft ſo viele Kolibris zugleich habe ſchwärmen ſehen, daß ein Geſumme entſtanden ſei wie von einem Wespenschwarme. Daſſelbe hat mir Röhl, der länger als zwanzig Jahre in Venezuela gelebt hat, erzählt; er bemerkte jedoch ausdrücklich, daß eine ſolche maſſenhafte Anſammlung nur dann ſtattfinde, wenn im Anfange der Blütezeit ein Baum plötzlich viele ſeiner Blüten geöffnet habe. Gewöhnlich erſcheint ein Kolibri nach dem anderen, und jeder verweilt nur kurze Zeit an demſelben Orte. Auch von anderen Forſchern werden die Kolibris keineswegs als geſellig geſchildert; vielmehr folgt jeder ſeinem eigenen Willen und treibt nur eigene Geſchäfte, nicht einmal die Pärchen halten zuſammen, dagegen ſind Kampf und Streit mit Artgenoffen, mit Angehörigen anderer Kolibriarten und auch ganz anderer Vogelarten an der Tagesordnung.

Im Vergleich zu ihrer liliputanischen Größe ſind die Kolibris überhaupt äußerſt heftige und reizbare Geſchöpfe. Sie fühlen ſich keineswegs ſchwach, ſondern ſind ſo ſelbſtbewußt, dreißt und angriffsluſtig, daß ſie, wenn ihnen dies nötig ſcheint, jedes andere Tier anfallen. Wütend ſtoßen ſie auf kleine Eulen und ſelbſt auf große Falken herab; angriffsluſtig nahen ſie ſich ſogar dem Menſchen. Bullock, der ebenfalls von ihren Angriffen auf Falken erzählt, glaubt, daß ſie den nadeldarken Schnabel gegen die Augen anderer Vögel richten und dieſe dadurch in eilige Flucht treiben: das Wahre an der Sache wird wohl ſein, daß ſie ſelbſt einem Falken den Mut rauben, weil dieſer nicht inſtande iſt, ſie zu ſehen, und trotz ſeiner gewaltigen Waffen ſeine Machtloſigkeit ihnen gegenüber erkennen muß. Es mag ein reizender Anblick ſein, wenn ein ſolcher Rieſe vor ſo zwerghaften Feinden flüchtet. Abgeſehen von der Brutzeit, während der die Kolibris jedes Weſen angreifen, das ſich dem Neſte nähert, beweifen ſie ſich dem Menſchen gegenüber in hohem Grade zutraulich. Sie ſind durchaus nicht ſcheu, laſſen ſich in größter Nähe betrachten, fliegen ohne Bedenken dicht vor dem Auge des Beobachters hin und her und verweilen, ſolange dieſer ſich ruhig verhält, ohne jegliche Beſorgnis.

Gegen die Paarungszeit hin zeigen ſich die Kolibris noch einmal ſo lebendig und noch einmal ſo kampfluſtig wie ſonſt. „Nichts“, ſagt Bullock, „kann die Wildheit erreichen, die ſie bekunden, wenn ein anderes Männchen derſelben Art während der Brütezeit dem Standort eines Paares ſich nähert. Unter dem Einfluße der Eiferſucht werden ſie geradezu wütend und kämpfen jetzt miteinander, bis einer der Gegner entſetzt zu Boden fällt. Ich habe einen derartigen Kampf mit angeſehen, und zwar während eines ſchweren Regens, deſſen Tropfen meiner Anſicht nach genügend ſein mußten, die wütenden Kämpfer zu Boden zu ſchlagen.“ Bei vielen Kolibriarten hat man ein beſonderes Liebeswerben der Männchen beobachtet, das in Flugkünſten und Luſttänzen, in eigenartigen Stellungen und Haltungen des Körpers, in ungewöhnlichen Lauten oder auch in wohl-tönendem Geſange beſtehen kann. Eine anmutige Schilderung gibt Audubon. „Ich wünſchte“, ſagte er, „daß ich auch andere des Vergnügens teilhaftig machen könnte, das ich empfunden habe bei der Beobachtung einzelner Pärchen

dieser lieblichen Geschöpfe, während sie sich gegenseitig ihre Liebe erklären: wie das Männchen sein Gefieder und seine Kehle sträubt, wie es auf den Schwingen dahintanzet und um sein Weibchen sich bewegt, wie rasch es sich zu den Blumen herabsenkt und mit beladenem Schnabel wieder zurückkehrt, um diesen der Gattin zu reichen, wie beseligt es zu sein scheint, wenn sie seine Zärtlichkeiten erwidert, wie es mit seinen kleinen Schwingen sie fächelt, als ob sie eine Blume wäre, und wie es sie mit Insekten äßt, die es ihr zu Gefallen gesucht hat, wie diese Aufmerksamkeit ihrerseits mit Genugtuung empfangen, und wie kurz darauf die wonnervolle Vereinigung besiegelt wird, und dann, wie der Mut und die Sorgfalt des Männchens sich verdoppelt, wie es selbst den Kampf mit dem Tyrannen aufnimmt, wie es den Blauvogel und die Purpurschwalbe bis zu ihren Nistkasten verfolgt und hierauf mit summenden Flügelspitzen freudig zurückkehrt an die Seite der Gattin; doch diese Proben der Zärtlichkeit, Treue und des Mutes, die das Männchen vor den Augen der Gattin an den Tag legt, die Sorgfalt, die es ihr beweist, während es auf dem Neste sitzt, kann man wohl sehen, nicht aber beschreiben!"

Alle Arten von Kolibris bauen ähnliche Nester, und alle Arten legen nur zwei weiße, längliche, im Verhältnis sehr große Eier, die beispielsweise beim Gemeinen Kolibri 13,3 mm in der Länge und 9 mm in der Breite messen.

„Im allgemeinen gilt von den Nestern“, sagt Burmeister, „daß ihre Grundlage ein weicher, baumwollähnlicher Stoff, aber gerade keine echte Baumwolle ist, und daß mit ihm andere feste Pflanzenteile, namentlich Baumflechten, trockene, zartere Pflanzenstoffe und die braunen Schuppen der Farnfruchtwedel verwebt sind. Solche verschiedene Lagen kommen mitunter an einem Neste zugleich vor, bei anderen dagegen nur diese oder jene. Die Flechten sind sehr verschieden, nur scheint eben jede Art von Kolibris eine besondere Sorte und keine andere bei ihrem Bau zu verwenden.“ Ebenso werden von den verschiedenen Arten meist ganz bestimmte Orte zur Anlage des Nestes ausgewählt: manche bauen in die Astgabeln der Bäume und Sträucher, andere auf die Wedel hoher Farne, viele aber auch auf den Boden, zwischen die steifen Halme wilder Gräser. Bei einigen Arten beteiligt sich das Männchen am Bau des Nestes, im allgemeinen aber scheint das Weibchen den größten Teil der Arbeit verrichten zu müssen. Die meisten Arten sollen jährlich mehrere Male brüten, der Gemeine Kolibri im nördlichen Nordamerika nur einmal. Bei letzterem dauert die Bebrütung 14 Tage; die Jungen kommen nackt, blind und höchst unbeholfen zur Welt und werden erst nach vier Wochen flügge.

Die Schönheit und Zierlichkeit der Kolibris haben diesen die Liebe aller Amerikaner erworben. Deshalb stellt man ihnen auch eigentlich nur dann nach, wenn ein Sammler dies wünscht. Mit feinem Vogeldunst kann man sie leicht erlegen. Man braucht sich nur unter einen blühenden Baum auf die Lauer zu legen und im geeigneten Augenblick aus der richtigen Entfernung auf den vor der Blume schwebenden Kolibri zu schießen. Auf diese Art kann man in einem Vormittag so viele erlegen, wie man eben will. Wirklichen Nutzen gewähren die Toten übrigens nur dem Naturforscher, denn die Zeiten, in denen die vornehmen Mexikaner ihr Kleid mit Kolibribälgen schmückten, sind vorüber. Freilich ist es auch jetzt noch zeitweilig Mode, Damenhüte mit den Bälgen der reizenden Geschöpfe auszustatten.

Außer dem Menschen scheinen die Kolibris wenige oder gar keine Feinde zu haben. Es ist kaum anzunehmen, daß sie dem Angriffe der Raubvögel oder der Raubtiere überhaupt ausgesetzt sind, denn es gibt kein Raubtier, das ihnen an Schnelligkeit gleichkäme; außerdem würde die dürftige Beute die große auf sie verwendete Mühe nicht entfernt lohnen. Die Jungen hingegen mögen oft die Beute der kletternden Raubsäugetiere und der nesterplündernden Vögel werden: darauf läßt wenigstens der Eifer schließen, mit dem Kolibris derartige Vögel anzugreifen pflegen. Die gefährlichsten Feinde der Eier und der Jungen dürften aber die kletternden Baumjhlangen sein, und zwar die Nachtformen noch mehr als die Tagformen, deren sie sich besser zu erwehren verstehen: „Sogar die flüchtige Baumjhlange“, sagt Martin, „welche es auf die Jungen im Neste abgesehen hatte, wird von dem Kolibri mit dem Schnabel in die Augen gestochen, bevor ihr giftiger Zahn ihn erreichen kann. Sie krümmt sich in ohnmächtigem Schmerze und fällt endlich hilflos zu Boden.“ Im allgemeinen scheinen die geflügelten Edelsteine wenig behelligt zu sein. Dies beweist schon die außerordentliche Anzahl, in der sie ungeachtet ihrer geringen Vermehrung überall auftreten.

Die fünfte, sehr kleine Unterordnung der Rassenvögel, die ausschließlich auf Afrika beschränkten **Mäusevögel**, wollen wir hier übergehen.

Sechste Unterordnung: Nageschnäbler.

Alte Träumer, bei denen aber das prachtvolle Gefieder einigermaßen mit dem stillen und langweiligen Wesen ausböhnt, sind die Angehörigen der Unterordnung der Nageschnäbler oder Surukus, die

nur eine aus 54 Arten bestehende, über die Wendefreisländer der Alten und der Neuen Welt verbreitete Familie bilden. Sie kennzeichnen sich durch gestreckten, aber reichbefiederten Leib, sehr kurzen, breiten Schnabel mit hakiger Spitze und bauchig nach hinten vortretenden Kieferrändern, die oft gezähnt sind, ferner sehr kleine und schwache Füße, deren erste und zweite Zehe dauernd nach rückwärts gewendet sind. Der Schnabelgrund ist mit Borsten umstellt. Eigentümlich zart und dünn ist die Körperhaut, so dünn, daß das Präparieren der Vögel überaus schwierig ist. Durch die Weichheit ihrer Haut und ihres Gefieders sowie durch den weit gespaltenen Schnabel und die auffallend kleinen Füße erinnern die Nageschnäbler an die Nachtschwalben. Die Ähnlichkeit beider Gruppen tritt bei den ganz unscheinbar

bräunlich gefärbten, sehr großköpfigen und weitschnäbeligen jungen Vögeln noch auffälliger hervor. Die Unterordnung ist alt: schon in den oberen Tertiärschichten Frankreichs sind Reste eines echten Nageschnäblers gefunden worden.

In den unteren Teilen der Baumfronten der dichtesten Wälder sieht man die Surukus meist entweder einzeln oder paarweise ihr Wesen treiben. Je reicher, je üppiger der Wald, um so häufiger finden sie sich. Aber sie beschränken sich keineswegs auf die Niederungen, sondern steigen auch zu sehr bedeutenden Höhen in den Gebirgen empor.

Träge und träumerisch sitzen die Nageschnäbler auf einem Ast und spähen von hier aus in die Runde. Ein fliegendes Insekt reizt sie zu kurzem Fluge an; sie verfolgen die Beute mit großer Gewandtheit, fangen sie sehr geschickt und kehren dann wieder zu einem Ruhepunkte zurück. Aber nicht bloß Insekten, sondern auch Früchte dienen ihnen zur Nahrung; manche Arten scheinen sogar ausschließlich auf Pflanzenstoffe angewiesen zu sein und bemächtigen sich dieser in gleicher Weise wie einer fliegenden Beute, indem sie von ihrem Ruhesitz aus auf eine Frucht oder Beere zusliegen, sie abpflücken, verschlingen und hierauf wieder zu ihrem Sitze zurückkehren. Die Nageschnäbler sind Höhlenbrüter und

Narina, Hapaloderma narina Steph.
natürlicher Größe.

legen 2—4 einfarbige Eier; die meisten Arten nisten in Baumhöhlen. Die Farbenpracht ihres Gefieders, zu deren Beschreibung die Worte mangeln, ist in einem Grade hinfällig wie bei keinem anderen Vogel. Die Farben scheinen wie angehaucht zu sein: sie verlieren sich an ausgestopften Stücken, wenn sie dem Lichte ausgesetzt werden, schon nach sehr kurzer Zeit.



Auf Afrika beschränkt ist die Gattung der Blumenurufus (*Hapaloderma* *Sir.*), deren drei Arten durch den gezähnelten Rand des Oberschnabels, die seitlich verkürzten Schwanzfedern und einen hinter dem Auge stehenden nackten Fleck gekennzeichnet sind.

Hierher gehört die Narina, *Hapaloderma narina* *Steph.*, ein sehr schöner Vogel von 27—29 cm Länge. Beim Männchen sind die ganze Oberseite einschließlich der kleinen Flügeldeck- und mittleren Steuerfedern, die Kehle und der Hals prachtvoll und schimmernd goldgrün, die Unterbrust und der Bauch dunkel rosenrot, die größeren Flügeldeckfedern grau, schwärzlich gebändert, die Schwingen schwarz mit weißen Schäften, die äußeren Schwanzfedern an der Außenfahne weiß, die mittleren grün oder purpurn.

Levaillant entdeckte die nach einer schönen Hottentottin von ihm Narina, d. h. „Blume“, genannte Art in den Wäldern Südafrikas, doch findet sich, nach Neumann, der Vogel überall in Afrika, wo hoher Urwald an Flüssen ansteht. Er ist scheu und vorsichtig und versteckt sich vor dem Menschen hinter Stämme und Äste, wie ein Eichhörnchen kletternd.

In ihrem Sein und Wesen hat die Narina etwas so Eigentümliches, daß es unmöglich ist, sie zu verkennen. Sie hält sich im Sitzen sehr aufrecht; der Kopf wird tief eingezogen, und der Schwanz hängt schlaff gerade nach abwärts. Der Flug ist weich und lautlos, sanft schwebend und, soviel ich beobachten konnte, ohne jähe Wendungen. „Während der Zeit der Liebe“, sagt Levaillant, „läßt die männliche Narina Laute vernehmen, die Schmerz auszudrücken scheinen; während der übrigen Zeit des Jahres ist sie sehr schweigsam.“ Verreaux bestätigt diese Angabe und nennt die Stimme ein klagendes und lang verhallendes Geschrei. Aber neben diesen Lauten gibt der Vogel auch noch andere zu hören: er besitzt nämlich bauchrednerische Begabung. Nicht selten glaubt man ihn in weiter Ferne, während er in unmittelbarer Nähe sitzt. Diese Angabe kann ich bekräftigen, denn ich habe bestimmt das sonderbare Schwatzen vernommen, ohne es mir anfänglich erklären zu können.

Die tropischen Urwälder von Mittel- und Südamerika werden bewohnt von der 25 Arten zählenden Gattung der echten Surufus (*Trogon* *L.*), die durch ihre Farbenpracht und ihre laute, melancholisch klagende Stimme viel zur Belebung der stillen Wälder beitragen. Bei der 26 cm langen Surukua, *Trogon surucura* *Vieill.*, ist das Männchen wirklich prachtvoll gefärbt. Kopf und Hals bis zur Brust herab sind blauschwarz; der Rücken ist grün, der Bauch blutrot; die Kopf-, Hals- und Rückenfedern schimmern in Metallfarben, die Kopfseiten stahlblau oder violett, die Rückenteile grünlich, bläulich oder golden; die Flügeldeckfedern sind fein wellenförmig schwarz und weiß gezeichnet, der Schwanz ist blau, an den Seiten weiß gesäumt. Beim Weibchen ist die Oberseite grau, die Unterseite rosenrot.

Der Pompeo, *Trogon viridis* *L.*, unterscheidet sich von der vorigen Art besonders durch den lebhaft dottergelben Bauch und Steiß, ist aber im übrigen ähnlich gefärbt. Seine Länge beträgt 33 cm, wovon auf den Schwanz 13 cm kommen.

Die Surukua bewohnt die Urwälder des südlichen Brasiliens und nördlichen Paraguay; der Pompeo verbreitet sich über Nordbrasilien und Guayana. Die eine wie die andere Art ist, wo sie vorkommt, niemals selten; der Pompeo gehört sogar zu den gemeinsten Vögeln der Urwälder, die der Prinz von Wied besuchte. Er lebt in ebenen und bergigen Gegenden gleich gern und hält sich auch an der Seeküste auf, wo diese von Urwald bedeckt ist. „Überall“, sagt der Prinz von Wied, „sind diese Vögel verbreitet, sowohl im Sertong und den inneren trockenen und erhitzten Waldungen als in den hohen, dunklen, prachtvollen Küstenwäldern, die in Hinsicht der Schönheit und durch ihren erhabenen, majestätischen Charakter bei weitem die Waldungen des inneren Brasiliens übertreffen. Sie scheinen aber in den Küstenländern viel zahlreicher vorzukommen als in den Gebüschen des höheren Landes.“ Auf einem freien, mäßig hohen Aste sitzen beide Arten stundenlang unbeweglich oder, wie Schomburgk sich ausdrückt, unverdrossen, mit eingezogenem Hals und schlaff herabhängendem Schwanz auf Insekten lauernd. Kommt ein solches in ihre Nähe, so erheben sie sich mit leisem, sanftem, eulenartigem und nicht reißendem Fluge, fangen die Beute und kehren wieder zu demselben Sitze zurück. Häufig bemerkt man sie, laut Schomburgk, auf Feigenbäumen, deren Früchte sie gern zu fressen scheinen, gewöhnlich in Gesellschaft von Schmuckvögeln.

Die Surukua nistet in Höhlungen, die sie sich in die auf den Bäumen befestigten Termitennester eingräbt. „Ich sah“, sagt Azara, „das Männchen wie einen Specht angehängt

und beschäftigt, mit seinem Schnabel das Nest auszuhöhlen, währenddem das Weibchen ruhig auf einem benachbarten Baume saß und das Männchen durch seine Blicke anzufeuern schien.“ Im September ist das Nest vollendet, und das Weibchen legt nun seine 2—4 weißen Eier. Die Erlegung dieser und anderer Surukus ist leicht und mühelos. Denn selbst wenn man einen solchen Vogel zunächst nicht sieht, kann man sich seiner bemächtigen, da er sich durch den unschwer nachzunehmenden Ruf herbeilassen läßt und dann in unmittelbarer Nähe des Jägers seinen Sitz nimmt. Die Brasilier wenden dieses Kunststück an, wenn es ihnen, wie es in den menschenleeren Waldungen oft vorkommt, an Lebensmitteln mangelt. Das Fleisch des Vogels soll schmackhaft sein.

Die Pfauen- oder Prachtsurukus, *Pharomacrus Llave*, die größten Mitglieder der Ordnung, sind besonders gekennzeichnet durch das zumal auf den Flügeln und dem Bürzel sehr entwickelte Gefieder, das an Pracht das aller übrigen Nageschnäbler noch übertrifft und kaum seinesgleichen innerhalb der ganzen Klasse hat. Die sechs Arten umfassende Gattung lebt in Zentral- und Südamerika.

Der Quesal, *Pharomacrus mocinno Llave*, der prachtvollste von allen, kennzeichnet sich durch einen vollen, aus zerschlossenen Federn gebildeten, seitlich zusammengedrückten, hohen, halbfugelförmigen Helm und die außerordentliche Entwicklung des Deckgefieders, das über die Flügel und den Schwanz wallend herabhängt. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein glänzendes Smaragdgoldgrün; die Brust und die übrigen Unterteile sind hoch scharlachrot, die Schwingen und deren Deckfedern sowie die vier mittelsten Schwanzfedern schwarz, die übrigen Steuerfedern weiß. Von den oberen, außerordentlich verlängerten goldgrünen Schwanzdeckfedern können die beiden mittleren gegen 80 cm Länge erreichen. Das Weibchen unterscheidet sich durch den nur schwach angedeuteten Schopf und das viel weniger entwickelte Deckgefieder, das nicht über die Steuerfedern hervorsteht. Die Länge beträgt 42 cm, wobei aber die längsten Schwanzdeckfedern des Männchens außerdem die Steuerfedern um 65 cm überragen.

Über die Lebensweise, die der Quesal in den Gebirgswäldern Mexikos und Mittelamerikas führt, sind wir durch Salvins und Daniel Owens Beobachtungen unterrichtet worden. „Der Vogel“, sagt ersterer, „wählt zu seinen Aufenthaltsorten einen Gürtel in ungefähr 2000 m Höhe. Hier scheint er in allen Waldungen vorzukommen, wenn auch nur in denen, die aus den höchsten Bäumen bestehen. Die niederen Zweige der letzteren, d. h. die ungefähr im zweiten Drittel der Baumhöhe befindlichen, dienen ihm zur bevorzugten Warte. Hier sieht man ihn fast bewegungslos sitzen; denn er dreht höchstens den Kopf langsam von einer Seite zur anderen oder breitet und schließt abwechselnd den fast senkrecht herabhängenden Schwanz, erhebt ihn auch wohl und bringt dann die lang überhängenden Deckfedern in sanfte Bewegung. Sein Auge erspäht eine reife Frucht: er erhebt sich von seinem Zweige, erhält sich einen Augenblick rüttelnd, pflückt eine Beere und kehrt zu demselben Zweige zurück. Ein derartiger Ausflug wird mit einer Zierlichkeit ausgeführt, die jeder Beschreibung spottet. Seine Pracht bleibt dieselbe, welche Stellung er auch annehmen möge, und er fesselt durch sie sofort das Auge. Kein anderer Vogel der Neuen Welt erreicht ihn, kein anderer der Alten Welt übertrifft ihn. Dies waren meine Gedanken, als ich den ersten lebenden vor mir sah. Der Flug ist rasch und wird in gerader Richtung ausgeführt; die langen Schwanzdeckfedern, die ihm durchaus nicht im Wege zu sein scheinen, strömen hinter ihm drein. Die Laute, die er ausstößt, sind verschieden. Seine Vokstimme ist ein doppelter Laut, den Silben „win win“ ungefähr vergleichbar. Der Vogel beginnt mit einem sanften Pfeifen und verstärkt dieses nach und nach zu einem lauten, aber nicht klanglosen Schrei. Oft dehnt er diesen Laut, beginnt ihn leise, verstärkt ihn und läßt ihn dann allgemach wieder verstummen. Beide Töne können leicht nachgeahmt werden. Andere Schreie sind rauh und mißtönend, und sie lassen sich nur mit Hilfe von Blättern wiedergeben. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Früchten, doch findet man gelegentlich auch eine Heuschrecke in seinem Magen.“

Die Jagd des Quesals ist für den, der den Laut seines Wildes nachzuahmen versteht, sehr einfach. Der Jäger, der sich des Prachtvogels bemächtigen will, geht gemächlich durch den Wald und ahmt dabei ab und zu den Vokruf des Männchens nach. Sobald ein solches ihn vernimmt, antwortet es. Der Jäger bleibt stehen und wiederholt die verschiedenen Schreie,

bis der Vogel auf einem der nächsten Bäume vor ihm erscheint. Salvin sagt ausdrücklich, daß er selten lange habe warten müssen. Gewöhnlich fliegt das Weibchen voraus und setzt sich in großer Nähe über dem Jäger nieder. Dieser fährt aber fort, nach dem Männchen zu rufen, bis letzteres sich einstellt. Nur zuweilen wird von dem Quersaljäger auch das Weibchen erlegt.

Siebente Unterordnung: Spechtvögel.

Zu der Unterordnung der Spechtvögel gehören die Familien der Glanzvögel, Bartvögel, Pfefferfresser und Spechte, denen unter anderen folgende Merkmale gemeinsam sind. Alle sind blind geborene, nackte, in Höhlen erbrütete Nesthocker, denen auch im erwachsenen Zustande Dumen fehlen. Die Zahl der Handschwingen beträgt immer zehn. Die Füße sind Kletterfüße, deren erste und vierte Zehe dauernd nach rückwärts gerichtet sind, und deren zweite mit der dritten wenigstens bis zum ersten Gliede verwächst. Die Eier sind rundlich und glänzend weiß. Der stammesgeschichtliche Ursprung der Spechtvögel dürfte im Kreis der Raken, wahrscheinlich in der Nähe der Eisvögel, zu suchen sein.

Wir übergehen hier die Glanzvögel und besprechen sogleich die **Bartvögel**, die wir mit Gadow in zwei Unterfamilien: die Eigentlichen Bartvögel und die Honigfuchsfuße, einteilen.

Die Eigentlichen Bartvögel kennzeichnen sich durch etwas schwerfälligen, gedrunge-walzigen Leib, mittellangen, kräftigen, an der Wurzel weiten, gegen die Spitze hin zusammen-gedrückten Schnabel, kurze, aber kräftige Füße, gerundete Flügel, aus zehn Federn gebildeten Schwanz sowie endlich weiches, aber feststehendes, zumeist in bunten Farben: Schwarz, Blau, Rot, Gelb und besonders Grün, prangendes Gefieder, das sich in der Schnabelgegend zu zahlreichen Borsten umgestaltet hat. Die Schlüsselbeine sind verkümmert.

Diese Unterfamilie, von der man 140 Arten kennt, ist in dem heißen Gürtel beider Welten heimisch, wird jedoch in den verschiedenen Erdteilen durch besondere Gattungen vertreten. Ihre größte Entwicklung erlangt sie in Afrika und in Asien. Die meisten Bartvögel sind lebhaft, muntere, rührige Vögel, lieben die Geselligkeit und vereinigen sich deshalb oft zu kleinen Scharen, die längere Zeit gemeinschaftlich ihre Geschäfte betreiben. Ihre Nahrung erwerben sie sich, indem sie Baumwipfel und Gebüsche nach allen Richtungen hin durchstöbern und fleißig auflesen, was sie finden. Sie besteht aus Insekten wie aus verschiedenen Beeren und Früchten. Die größeren Arten begnügen sich nicht mit kleinen Kerbtieren, sondern gehen unter Umständen auch kleine Wirbeltiere an, tun dies wenigstens zuweilen in Gefangenschaft. Dessenungeachtet müssen wir annehmen, daß Früchte doch den Hauptteil ihrer Mahlzeiten bilden. Hierauf deutet namentlich das Aussehen der freilebenden Vögel. Selten ist deren Gefieder in Ordnung, ein mehr oder minder ausgedehnter Teil, insbesondere die Schnabel-gegend, vielmehr fast stets von dem fleberigen Saft der Früchte zusammengekleistert und infolgedessen unscheinbar geworden. Den Früchten zuliebe kommen die Bartvögel aus den Waldungen in die Gärten herein und treiben sich oft tagelang nacheinander darin umher, von einer fruchtbehangenen Baumkrone zur anderen fliegend.

Auf dem Boden scheinen sie fremd zu sein, im Klettern hingegen zeigen sie sich nicht ungeschickt. Der Flug ist kurz, aber schnell; die Flügel werden schwirrend bewegt, um die verhältnismäßig schwere Last des Leibes zu tragen. Fast alle sind mit einer lauten Stimme begabt, und mehrere Arten führen regelmäßig Tonstücke aus, an denen alle Mitglieder der Gesellschaft teilnehmen. Dem Menschen gegenüber bekunden die meisten geringe Scheu; sie scheinen auf den Schutz zu vertrauen, den ihnen die dichten Baumkronen, ihre Lieblingsplätze, gewähren, und in der Tat hält es schwer, sie hier zu entdecken. Diejenigen aber, die sich gern frei zeigen und offen ihr sonderbares Lied in die Welt schmettern, pflegen vorsichtig zu sein und das Gewisse für das Ungewisse zu nehmen. Das Nest hat man in hohlen Bäumen, aber auch in Erdhöhlen gefunden; die Eier, die man kennen lernte, waren weiß.

Als Vertreter der asiatischen Arten habe ich den Goldbartvogel oder Gelbkehl-bartvogel, *Xantholaema haematocephala* P. L. S. Müll., erwähnt, weil wir über seine Lebensweise einigermaßen unterrichtet sind. Die Gattung der Grünbärtlinge (*Xantholaema* Bp.), die er vertritt, kennzeichnet sich durch kurzen, seitlich ausgebauchten, unge-zahnten Schnabel, ziemlich spitziige Flügel und einen kurzen, fast gerade abge schnittenen Schwanz. Das Gefieder des Goldbartvogels ist oberseits düster olivengrün; Vorder- und Oberkopf sind scharlachrot, Hinterkopf und Kopfseiten schwarz, ein schmaler über und ein

breiter Streifen unter dem Auge, Kinn und Kehle ſchwefelgelb; ein die Kehle unterſeits einfaſſendes Querband hat tief ſcharlachrote, ein dieſes unterſeits wiederum begrenzendes Band orangegelbe Färbung, die übrige Unterſeite iſt gelblichweiß, durch breite, tief apfelgrüne Schaftlängsſtroke gezeichnet. Nicht ſelten trifft man eine gelbe Abart, die früher als eigene Art angeſehen wurde. Die Länge beträgt 17 cm.

Der Goldbartvogel verbreitet ſich, laut Jerdon, über ganz Indien bis Cochindina, Ceylon und die Malaiſiſchen Inſeln, namentlich Sumatra, und die Philippinen, fehlt aber im Himalaja und im Paſchiab. Er iſt überall häufig, wo es Bäume gibt, bewohnt hochſtämmige Wälder, Haine, Anlagen und Gärten, kommt auch ohne jegliche Scheu unmittelbar bis zu den Häuſern heran und läßt ſich ſogar nicht ſelten auf dieſen ſelbſt nieder. Die Stimme iſt laut, den Silben „duk duk“ vergleichbar, und hat einen eigentümlich metalliſchen Klang. Der Goldbartvogel läßt dieſe Laute gewöhnlich vernehmen, wenn er auf der Spitze eines Baumes ſitzt, und pflegt bei jedem Ton mit dem Haupte zu nicken, erſt nach der einen, dann nach der anderen Seite hin. Stimme und Bewegungen des Hauptes haben ihm den Namen „Kupferſchmied“ verſchafft, und dieſer iſt bei Europäern wie bei Indern gang und gäbe. Sundevall bemerkt, daß ein und derſelbe Goldbartvogel immer gleichlautend ſingt, ſelten aber zwei gefunden werden, die ihr Lied genau in gleicher Weiſe vortragen, weſhalb, wenn zwei oder mehrere dieſer Vögel nahe beieinander ſitzen und gleichzeitig ſchreien, ein nicht unangenehmes Tonſtück entſteht.

Früchte verſchiedener Art, zeitweilig vielleicht auch Inſekten, bilden die Nahrung des Vogels. Das Neſt wird in ſelbſtverfertigten Baumlöchern angelegt und dieſelbe Höhle wahrſcheinlich jahrelang nacheinander benutzt. Das Gelege beſteht aus 2 oder 3 weißen Eiern.

Unter den afrianiſchen Bartvögeln hat mich der Perlvogel, *Trachyphonus margaritatus Rüpp.*, am meiſten angezogen. Er vertritt die Gattung der Schmuckbartvögel (*Trachyphonus Ranz.*), deren Kennzeichen in dem ſchlanken, mittellangen, nicht ausgeſchweiften Schnabel, den verhältnismäßig hohen Füßen, den ziemlich langen Flügeln und in dem mittellangen, abgerundeten Schwanz zu ſuchen ſind. Das Gefieder der Oberſeite iſt umbräun, weiß gepunktet und gebändert, das des Hinterkopfes, Hinterhalses, der Halsſeiten und Unterteile glänzend ſchwefelgelb, in der Bruſtgegend rötlich überflogen; Stirn und Scheitel, beim Männchen auch ein Kehlfleck ſowie ein aus Punkten gebildetes Bruſtband ſind ſchwarz, Steiß und Bürzel dunkel ſcharlachrot. Die Länge beträgt 19 cm.

Südlich des 17. Grades nördl. Br. iſt der Perlvogel in allen von mir durchreisten Gegenden Nordaſrikas keine Seltenheit, in den Waldungen und Gärten Sennars und Kordofans, hier und da wenigſtens, ſogar eine regelmäßige Erſcheinung. Übrigens tut er ſein möglichſtes, ſich bemerkbar zu machen, denn er weiß auf der Suche nach Früchten und Kerbtieren die Gärten in den Dörfern der Niederungen, die Steppe und den Wald zu beleben. Gewöhnlich trifft man ihn paarweiſe, nach der Brutzeit aber auch in kleinen Geſellſchaften. Niemals verſteckt er ſich wie andere Bartvögel Afrikas, ſondern zeigt ſich, namentlich zu gewiſſen Zeiten, ſehr gern frei. Zumal in den Morgen- und Abendſtunden ſchwingt er ſich auf die höchſte Spitze gewiſſer Bäume und ſchreit von hier aus munter und fröhlich in die Welt hinaus. Sofort nach dem Eintreffen auf einem Baume beginnen beide Gatten vereint einen höchſt eigentümlichen Geſang, der nach meinem Urteil durch die Silben „gufguf girre gufguf“, nach Hartmanns Anſicht durch „tiur tiur“, nach der Antinoris durch „tſchioi tſchioi“, nach der Auffaſſung Heuglins endlich durch „du du dui dui dui dui du“ wiedergegeben werden kann. Beider Stimmen verſchmelzen in der ſonderbarſten Weiſe miteinander, ſo daß ein wahrer Tonunſug entſteht, ein Geſang, ſo verworren und dunkel, daß man die einzelnen Laute nicht unterſcheiden kann, „ein Schnurren“, wie Hartmann mit vollem Rechte ſagt. „Zedenfalls“, meint dieſer Reiſende, „iſt der Geſang des Perlvogels einer der ſonderbarſten und bezeichnendſten Naturlaute, die man in dieſer Gegend vernimmt.“ Aber der Geſang unterhält gerade deſhalb und vielleicht noch aus dem Grunde, weil er mit ſo viel Herzensfreude vorgetragen wird, daß man die Gefühle des Vogels notwendig teilen muß.

Über das Neſt ſind wir durch Heuglin unterrichtet worden. „In einem zum Lin-Saba führenden Regenbett“, ſagt er, „fand ich am 26. September das Neſt dieſes Vogels in einer ſenkrechten Erdwand. Es war ungefähr 3 m über der Talſohle angebracht. Ein freisundes,

5 cm im Durchmesser haltendes Loch führte mit wenig Neigung nach aufwärts etwa 50 cm tief in die Wand in einen größeren, rundlichen, nach unten zulaufenden Raum, der von dem zu ihm führenden Gange noch durch eine Art kleiner Wand geschieden war. Im Inneren lag ein frisches Ei, ohne alle Unterlage auf etwas aufgelockerter Erde. Es ist im Verhältnis zum Vogel mittelgroß, eiförmig, an beiden Enden ziemlich stumpf, rein weiß, roseiroth durchscheinend, außerordentlich feinschalig und glänzend. Am 8. Oktober entdeckte ich an einem ähnlichen Orte ein Nest mit vier bebrüteten Eiern. Das Nest war dem oben beschriebenen ganz gleich; nur war das Bett für die Eier mit Malvenjamen gefüllt. Ob der Perlvogel seine Nisthöhle selbst gräbt, vermag ich nicht zu sagen."

*

Die 18 auf drei Gattungen verteilten Arten der Honigfukucke sind verhältnismäßig gedrungen gebaut, langflügelig, kurzschwänzig, starkschnäbelig und kurzfüßig. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark, fast gerade, nach der Spitze zu oben und unten gekrümmt, seitlich zusammengedrückt und hakig übergebogen. Die Füße sind kräftig, die Läufe kürzer als die Außenzeh, die Zehen lang, aber nicht schwach. Der Flügel ist spitzig, jedoch ziemlich breit. Der höchstens mittellange Schwanz, der aus zwölf Steuerfedern gebildet wird, ist abgerundet und in der Mitte ein wenig ausgeschweift. Das düsterfarbige Gefieder ist dicht, glatt und derb; die einzelnen Federn sitzen fest in der starken Haut. Diese wird, nach Alexander, wenn sie einigermaßen trocken ist, steif und zäh wie Pergament, so daß die Vögel sehr schwer abzubalgen sind. Im Gegensatz zu den Bartvögeln sind die Schlüsselbeine vollständig.

Die Honigfukucke gehören hauptsächlich Afrika an. Sie leben in waldigen Gegenden, gewöhnlich paarweise, höchst selten in kleinen Trupps, flattern von einem Baume zum anderen und lassen dabei ihre starke, wohlklingende Stimme vernehmen. „Trotz ihrer unscheinbaren Größe und Färbung“, sagt Heuglin, „sind alle an der eigentümlichen Art der Bewegung im Fluge sowie an der weißen Farbe der äußeren Steuerfedern leicht und auf weithin zu erkennen.“ Sie gehören zu den vollstimmlichsten Vögeln Afrikas; da, wo sie leben, sind sie jedermann bekannt. Alles Auffallende nämlich, das sie bemerken, versuchen sie anderen Tieren und besonders auch dem Menschen mitzuteilen, indem sie in dreister Weise herbeifliegen und durch Geschrei und sonderbare Gebärden einladen, zu folgen.

Über ihre Fortpflanzungsgeschichte sind wir seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts zuverlässig unterrichtet. Wir wissen jetzt, daß die Honigfukucke zu den Schmarozhern gehören, die sich nicht selbst um ihre Brut kümmern, sondern sie der Obhut und Fürsorge anderer Vögel anvertrauen. Aus den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen der Reisenden geht hervor, daß alle Honigfukucke sich hinsichtlich ihrer Lebensweise im wesentlichen ähneln. Daher dürfte es für uns vollkommen genügen, wenn ich eine Art der Unterfamilie beschreibe und die Berichte der reisenden Forscher über die Lebensweise auf sie beziehe.

Der Honiganzeiger, *Indicator indicator* (Lm. Abb. S. 426), ist auf der Oberseite graubraun, auf der Unterseite weißgräulich, an der Gurgel schwarz, ein Fleck in der Ohrgegend gräulichweiß; die Schultern sind durch einen gelben Fleck geziert, die mittleren Schwanzfedern sind braun, die drei äußersten weiß mit brauner Spitze. Die Länge beträgt 18 cm.

Vom Süden an verbreitet sich diese Art über den größten Teil von Afrika bis zum 16. Grade nördl. Br. Scheinbar kommen diese Vögel überall nur vereinzelt vor. Ihre geringe Größe, einfache Färbung und die Gewohnheit, sich in dichtbelaubten Bäumen aufzuhalten, sind jedoch Ursachen genug, daß sie dem Sammler weniger in die Augen fallen, obgleich sie, namentlich im Fluge, sich sehr leicht an der eigentümlichen Schwanzzeichnung erkennen lassen und ihre Anwesenheit auch durch ihren bekannten Ruf anzeigen. Abgesehen davon stellen sie sich als stille, einsame Gesellen dar, klettern nach Art des Wendehalses im Gezweig umher und machen sich nur dann vernehmlich, wenn sie durch einen ihnen besonders auffallenden Gegenstand gefesselt werden, insbesondere aber Wespennester oder Bienenstöcke entdeckt haben.

Schon ältere Forscher aus dem 17. und 18. Jahrhundert wissen von dem höchst eigenartigen Wesen der Honigfukucke zu berichten, und Sparrmann gibt darüber bereits Ende des 18. Jahrhunderts eine vollständige Schilderung, die von allen nach ihm folgenden Naturforschern lediglich bestätigt worden ist. „Der Bienenverräterkuckuck“, sagt er, „verdient, daß ich hier seine sonderbare Geschichte ausführlicher bekanntmache. Der Größe und Farbe wegen ist er

zwar eben nicht merkwürdig, denn bei flüchtigem Anblick gleicht er bloß dem gemeinen grauen Sperling, obschon er etwas größer und falber ist und einen kleinen gelben Fleck auf jeder Schulter hat, auch seine Steißecken mit Weiß gemischt sind. Eigentlich ist es wohl weiter nichts als Eigennutz, um dessen willen er dem Menschen und dem Ratel (Honigdachs) die Bienenester entdeckt; denn Honig und Bienenmaden sind sein liebster Fraß, und er weiß, daß beim Plündern der Bienenester allezeit etwas verloren geht, das auf seinen Anteil fällt, oder daß man mit Fleiß etwas als eine Belohnung seines geleisteten Dienstes übrigläßt. Bei alledem setzt die Art, wie dieser Vogel seine Verrätereie bewerkstelligt, viel Überlegung voraus und ist bewunderungswürdig. Der Morgen und der Abend scheinen vornehmlich die ihm passende Zeit zu sein; wenigstens zeigt er dann den meisten Eifer, mit seinem schnarrenden „Cherr cherr“ die



Honiganzeiger, *Indicator indicator* Gm. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Aufmerksamkeit des Ratels oder der Hottentotten zu erregen. Man nähert sich sodann dem Vogel, der unter fortgesetztem Rufen dem Striche des nächsten Bienenbrenns allmählich nachschiegt. Man folgt und nimmt sich in acht, durch Geräusch oder zahlreiche Gesellschaft seinen Wegweiser scheu zu machen, sondern antwortet ihm lieber, wie es einer meiner schlauen Buschmänner tat, dann und wann mit leisem und ganz gelindem Pfeifen, zum Zeichen, daß man mitgehe. Ich habe bemerkt, daß, wenn das Bienenbrenn noch weit weg war, der Vogel jedesmal nur nach einem langen Fluge halt machte, um mittlerweile den Bienenjäger zu erwarten und von neuem aufzufordern, in eben dem Verhältnis aber, als er dem Neste näher kam, zwischendurch immer eine kürzere Strecke flog und sein Geschrei eifriger und öfter erneuerte. Wenn er endlich beim Neste angekommen ist, es mag nun in der Kluft eines Berges oder in einem hohlen Baum oder in einem unterirdischen Gange gebaut sein, so schwebt er einige Augenblicke darüber, setzt sich hierauf, und zwar gewöhnlich in einem benachbarten Busche, so daß er nicht gesehen werden kann, ganz still nieder und sieht zu, was geschieht und was von der Beute für ihn abfällt. Es ist glaublich, daß er auf diese Weise jedesmal längere oder kürzere Zeit über dem Neste herumflattert, ehe er sich versteckt, ob man gleich nicht immer so

genau acht darauf gibt. Dem sei, wie ihm wolle, so kann man allezeit versichert sein, daß ein Bienennest sehr nahe ist, wenn der Vogel ganz still schweigt. In einem Orte, wo wir einige Tage verweilten, wurden meine Hottentotten von einem etwas scheuen Bienenfuchsfuch mehrmals nach einer Gegend hingelockt, ehe sie aufmerksam wurden und, durch ihn geführt, das Nest aufspürten. Wenn man nun nach der Anweisung des Vogels das Bienennest gefunden und ausgeplündert hat, pflegt man ihm aus Erkenntlichkeit einen ansehnlichen Teil der schlechten Scheiben, worin die junge Brut sitzt, zu überlassen, wiewohl gerade diese Scheiben die leckersten für ihn sein mögen, so wie auch die Hottentotten sie keineswegs für die schlechtesten halten. Meine Begleiter sowohl als auch die Ansiedler sagten mir, wenn man absichtlich auf den Bienenfang ausgehe, müsse man das erstemal nicht so freigebig gegen diesen Vogel sein, sondern nur so viel übriglassen, als erforderlich sei, um seinen Appetit zu reizen; denn hierdurch werde er in Erwartung einer reichlicheren Vergeltung noch einen Schwarm verraten, wenn dergleichen etwa in der Nachbarschaft noch vorhanden sein sollten.“

Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, daß das Verhalten der Honiganzeiger nicht wirklich auf „Dienstfeier“ gegenüber dem Menschen und ebensowenig auf „Überlegung“ beruht, wie Sparrmann meinte. Vielmehr handelt es sich um einen angeborenen Instinkt. Der Vogel wird durch den Fund eines Bienennestes in eine gewisse „Stimmung“ versetzt, in der er bei dem Anblick von Menschen und anderen großen Geschöpfen mit dem Geschrei und den auffallenden Flugbewegungen reagiert, die wie eine Mitteilung, ein Locken erscheinen. Ob der Instinkt von Anfang an auf den Menschen gemünzt war, ist fraglich. Vielleicht hat er ursprünglich nur dem Honigdachs gegolten und übertrug sich erst später auf jenen.

Gordon Cuming erzählt, daß man, um das Bienennest auszunehmen, eine Masse trockenes Gras am Eingange des Baues anzünde, den Honig heraushole und dem Vogel gäbe, was ihm gebührt, worauf dieser, falls man sein Gezitscher mit Pfeisen erwidere, oft noch zu einem zweiten und dritten Neste führe. Unangenehm bei der Sache ist, daß er sehr häufig auch zu einem Stof zahmer Bienen führt, aus dem leicht erklärlichen Grunde, weil die Biene dieselbe wie die wilde ist und die „Mussinga“ oder Bienenkörbe unsern der Bäume angebracht werden zu dem Zwecke, die Bienen zu ihrer Besitznahme einzuladen. Die Absicht des Vogels richtet sich deutlich genug auf die Brut der Bienen, weniger auf den Honig. Er führt auch zu Nestern ohne Honig und scheint ebenso erfreut zu sein, wenn anstatt des Honigs mit Larven gefüllte Waben aus dem Neste genommen werden.

Bei den Raubzügen gegen Bienen mag den Honiganzeigern das dichte, harte Gefieder und die dicke Haut wesentlich zustatten kommen, d. h. sie in erwünschter Weise gegen die Stiche der Immen schützen. Daß diese sich nicht gutwillig ihrer Brut berauben lassen, ist erklärlich; von einem tödlichen Ausgang der Kämpfe zwischen Honigangeber und Bienen, von dem Levaillant berichtet, weiß aber keiner der neueren Beobachter etwas zu melden. Außer den Larven der Immen und ihrer Verwandten vertilgen die Honigfuchsfuch auch Raupen und stellen unzweifelhaft anderweitigen Kerfen ebenfalls mit Eifer nach.

Wie schon erwähnt, sind die verschiedenen Honiganzeiger Brutschmarotzer. Die Gebrüder Verreaux fanden ihre Eier und Jungen in den Nestern von Würgern, Grauwögeln, Spechten, Pirolen und ähnlichen Vögeln. Das Weibchen legt sein etwa 24 × 18 mm messendes weißes Ei auf die flache Erde und trägt es mit dem Schnabel in das zuvor erwähnte fremde Nest, nachdem es ein Ei herausgeworfen hat. Wenn der junge Honigfuchsfuch etwas herangewachsen ist, nach Verreaux' Beobachtungen etwa nach Monatsfrist, beginnen die Alten ihn zu füttern und fordern ihn auf, das Nest der Stiefeltern zu verlassen. Verreaux beobachtete, daß ein Weibchen seine Eier einzeln in je ein Nest eines kleinen Vogels legte.

*

Die Pfeiferpfeifer oder Tufane, die dritte Familie der Spechtvögel, sind an ihrem kolossalen und sonderbar geformten, an den Schneiden sägeartig gezähnelten Schnabel auf den ersten Blick zu erkennen. Wie bei den Nashornvögeln, ihren einzigen Rivalen in dieser Hinsicht, ist der Schnabel trotz seiner Größe ungemein leicht, denn er ist dünnwandig und hohl, von Lufträumen erfüllt, die nur von einem feinen Netzwirk knöcherner Wälkchen locker durchzogen werden. Da aber diese Wälkchen so geordnet sind, daß sie äußeren Druckwirkungen allseitig begegnen, so besitzt der Schnabel trotz seines geringen Gewichtes zureichende Festigkeit.

Im Schnabel liegt eine Zunge, die sehr lang, aber schmal und entlang den Rändern mit nach vorn gerichteten, fransenartigen Fasern besetzt ist. Das Gefieder ist lang und weich und mit den buntesten Farben geschmückt, ebenso auch der Schnabel und die nackten Stellen an Zügel und Augengegend. Die Tufane sind in 60 Arten über die Wendekreisländer des Festlandes von Amerika verbreitet. In den brasilianischen Urwäldern zählen sie nächst den Papageien zu den gemeinsten Vögeln. Man sollte meinen, daß der riesige Schnabel den Tukanen bei ihren Bewegungen, besonders im Fluge, sehr beschwerlich fallen müsse. Dem ist aber nicht so, denn sie fliegen hoch und weit und in sanften Bogen sich fortbewegend, und oft kann man sie über den höchsten Waldbäumen ihre Schwenkungen ausführen sehen. Dabei werden, wenigstens beim Durchmessen kleinerer Strecken, Hals und Kopf wagerecht ausgestreckt, genau wie bei anderen Vögeln, und keinesfalls ist ihnen eine besondere Anstrengung anzumerken. Ihre Hauptnahrung sind Früchte und Fruchtkerne, wodurch sie z. B. den Pflanzungen von Bananen und Guayavabäumen sehr gefährlich werden. Daneben verzehren sie aber auch Insekten und kleine Wirbeltiere, und im gezähmten Zustande sind sie Allesfresser, ähnlich den Krähen, nur daß sie letztere im Heißhunger noch übertreffen. Auch die Neugier haben sie mit den Krähen gemein, ebenso den Haß gegen die Raubvögel, die sie, oft zu größeren Scharen vereint, necken und verfolgen. Die Tufane nisten in Baumhöhlen und legen 2 Eier.

Wir beschreiben hier von der ganzen Familie nur die Gattung der Pfefferfresser (*Rhamphastos L.*), die gekennzeichnet ist durch besonders großen, am Grunde sehr dicken, gegen das Ende hin bedeutend zusammengedrückten, auf dem First kantigen Schnabel mit nach hinten geöffneten Nasenlöchern, starke, hohe, langgezogene, mit großen, platten Tafeln belegte Beine, kurzen, stumpfgerundeten Schwanz und kurze Flügel.

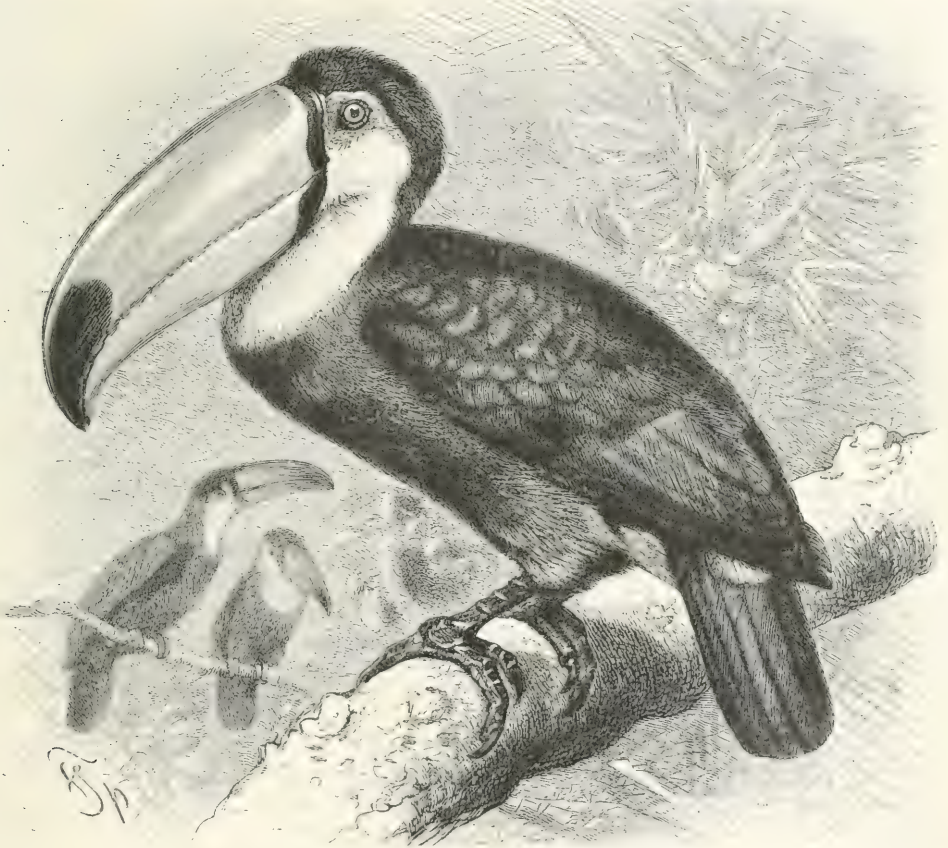
Die größte Art der Gattung ist der Riesentukan oder Toko, *Rhamphastos toco Müll.* Bei ihm ist das Gefieder gleichmäßig schwarz, der Bürzel hell blutrot; Backen, Kehle, Wangen und Vorderhals, obere und untere Schwanzdeckfedern sind weiß, im Leben schwach gelblich überhaucht. Der sehr große, hohe Schnabel, dessen Rand einige Kerben zeigt, ist lebhaft orangerot, gegen den Rücken hin und an der Spitze des Unterkiefers feuerrot, die Spitze des Oberkiefers wie der Rand des Schnabels vor dem Kopfgefieder schwarz, ein dreieckiger Fleck vor dem Auge dottergelb, der Augenring kobaltblau, die Iris dunkel flaschengrün, der Fuß hellblau. Die Länge beträgt 57 cm. Der Toko bewohnt die hochgelegenen Teile Südamerikas von Guayana an bis nach Paraguay, kommt jedoch auch in Mittelamerika vor.

Im Norden Südamerikas vertritt ihn der etwas kleinere, schlanker gebaute, ihm aber sehr ähnliche Rotschnabeltukan, *Arima* der Eingeborenen, *Rhamphastos erythrorhynchus Gm.* Er unterscheidet sich hauptsächlich durch den niedrigen, größtenteils scharlachroten, auf dem Firste und am Grunde gelb gefärbten Schnabel, den breiten roten Saum am unteren Rande der weißen Kehle und den gelben Bürzel.

In den Küstenwäldungen Brasiliens lebt der Orangetukan, *Tufana* der Brasilier, *Rhamphastos ariel Vig.* Vorderhals oder Backen, Ohrgegend, Halsseiten, Kinn und Kehle sind hochorange, Brust, Bürzel und Steiß scharlachrot. Der Schnabel ist glänzend schwarz mit graublauem First, am Grunde mit breiter blaßgelber Binde. Die Länge beträgt 48 cm.

Aus den mir bekannten Schilderungen aller Forscher, die die Pfefferfresser in ihrer Heimat beobachteten, geht hervor, daß die Lebensweise der verschiedenen Arten sich im wesentlichen ähnelt, so daß man das von dem einen Bekannte wohl auch auf den anderen beziehen kann. Gewöhnlich halten sich die Pfefferfresser hoch oben in den Waldbäumen auf. Hier durchschlüpfen sie, Nahrung suchend, mit mehr Behendigkeit, als man ihnen zutrauen möchte, die Kronen oder sitzen ausruhend auf den äußersten Spitzen der höchsten Bäume und lassen von ihnen aus ihre knarrende oder pfeifende Stimme hören. Während der Tageshitze halten sie sich im Laubwerk versteckt. Zum Boden hinab fliegen sie selten, wahrscheinlich bloß, um zu trinken oder um abgefallene Baumfrüchte oder Sämereien aufzunehmen. Sie bewegen sich hier in eigentümlicher Weise, hüpfen mit weiten Sprüngen, wobei die Fußwurzeln sehr schief nach vorn gestellt und die Zehen lang ausgestreckt werden. Der Schwanz wird dabei entweder wagerecht nach hinten gehalten oder ein wenig gestelzt. Die eben geschilderte Stellung und Bewegung läßt sie so absonderlich erscheinen, daß man ihnen ihr Fremdssein auf dem Boden deutlich anmerkt und dann der Unterschied zwischen ihrer Beweglichkeit im Gezweig und den holperigen Säßen auf der Erde um so klarer hervortritt, wenn man sie wieder beim

Durchschlüpfen der Baumkronen beobachtet. Hier erst entfaltet sich ihre hervorragendste leibliche Begabung. Mit viel weiteren Sprüngen als auf dem Boden hüpfen sie längs der Äste dahin, bald in gerader Richtung, bald schief zu ihnen sich haltend, nicht selten auch im Sprünge sich drehend, steigen so mit großer Behendigkeit auf- und abwärts und nehmen die Flügel, die sich bei jedem Sprünge ein wenig lüpfen, nur dann wirklich zu Hilfe, wenn sie sich von einem ziemlich entfernten Ast auf einen anderen verfügen wollen. Ihr Flug ist verhältnismäßig gut. Sie schweben sanft von einer Baumkrone zur anderen, wogegen sie, wenn sie größere Strecken durchmessen, mit kurzen, abgebrochenen Stößen dahineilen und dabei den



Riesentukan, *Rhamphastos toco* Müll. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Kopf, wahrscheinlich infolge der überwiegenden Größe des Schnabels, etwas niederbeugen. In dieser Weise fliegend und springend, durchwandern sie während der Morgen- und Abendstunden beträchtliche Strecken des Waldes, von einem Baume zum anderen fliegend und die Wipfel nach allen Richtungen durchschlüpfend und durchspähend, um Beute zu gewinnen. In vielen Fällen kommt es ihnen allem Anscheine nach nicht einmal auf solche an: sie hüpfen und springen, wie man annehmen muß, einzig und allein aus der ihnen angeborenen Lust zur Bewegung. „Zuweilen“, bemerkt Bates, „sieht man eine Gesellschaft von 4—5 Stück stundenlang auf den Wipfelzweigen eines der höchsten Bäume sitzen und hört sie dann ein sonderbares Tonstück ausführen. Einer von ihnen, der höher sitzt als die anderen, scheint der Leiter des mitsöhnenden Ganzen zu sein; von den übrigen schreien oft zwei abwechselnd in verschiedenen Tonarten.“ Besonders schreilustig sollen sie, nach Versicherung der Indianer, vor kommendem Regen sein und deshalb als gute Wetterpropheten gelten. Neben dem Schreien aber hat Martin auch einen wohlklingenden Ruf vernommen, den die Vögel in A-dur hören

lassen. Da Martin immer nur einen Teil der Vögel so schreien hörte, so glaubt er, es handle sich dabei um den Paarungsruf der Männchen, den man, wie bei uns den Auckuckruf, nur kurze Zeit zu hören bekomme. „Es macht wirklich“, fährt unser Gewährsmann fort, „einen ganz eigentümlichen Eindruck, aus der Stille des Urwaldes diesen deutlich artikulierten und schönklingenden Ruf zu vernehmen, der uns ganz feierlich zu stimmen vermag und, in Noten ausgedrückt, wie a—e—h—a klingt. Sie (die Tufane) richten dabei den Kopf rückwärts, wodurch der aufgesperrte Schnabel sich senkrecht stellt, und bewegen den Körper hin und her, worauf ein storchartiges Klappern mit dem Schnabel folgt, das, als ein Zeichen guter Laune, von balzartigem Schütteln des Gefieders begleitet ist.“

Alle Arten, ohne Ausnahme, sind bewegliche, muntere, scheue, aber doch neugierige Vögel. Nur wenn sie sich nach der Mauser zu größeren Flügen verbinden, legen sie weniger Scheu an den Tag. Sonst weichen sie dem Menschen mit großer Vorsicht aus und lassen sich nur von geübten Jägern beschleichen, necken den Schützen auch, indem sie nach Art unseres Hähners vor ihm dahin, niemals weit, aber immer zur rechten Zeit wegsfliegen und sich stets wieder einen Sitz wählen, der die Annäherung erschwert. Aber dieselben Vögel sind augenblicklich zur Stelle, wenn es gilt, einen Raubvogel, z. B. eine Eule, zu ärgern. Ihre Aufmerksamkeit erstreckt sich auf alles, was um sie herum vorgeht, und deshalb sind sie es auch, die gewöhnlich zuerst Feinde ausgekundschaftet haben und diese nun der übrigen gefiederten Welt anzeigen.

Schomburgk behauptet mit aller Bestimmtheit, daß die Tufane nur Früchte fressen, und Bates sagt, daß Früchte unzweifelhaft ihr hauptsächlichstes Futter seien, ihr langer Schnabel ihnen auch das Pflücken sehr erleichtere, weil er ihnen gestatte, unverhältnismäßig weit zu reichen; Azara hingegen versichert, daß sie sich keineswegs auf Pflanzennahrung beschränken, sondern auch viele Vögel vertilgen und wegen ihres großen Schnabels allen Angst einjagen, daß sie die kleineren von den Nestern treiben und Eier und Junge, selbst solche der Aras, verzehren, daß sie zur Regenzeit, wenn das harte Nest des Töpfervogels weich geworden, sogar dieses angehen, es zerhacken und die Brut hervorziehen. Ich bin von der Richtigkeit dieser Angaben vollkommen überzeugt, denn alle Tufane, die man bisher in Gefangenschaft beobachtet hat, nahmen nicht nur ohne Bedenken tierische Nahrung zu sich, sondern verfolgten kleine Wirbeltiere mit so großem Eifer, daß man wohl bemerken konnte, sie müßten etwas ihnen durchaus Natürliches tun. Ein mit ihnen denselben Raum teilender kleiner Vogel verfällt ihnen früher oder später, möge der Käfig so groß sein, wie er wolle, und möge man ihnen die leckersten Speisen aufstischen. Sie erlauern den günstigen Augenblick, werfen plötzlich den großen Schnabel vor, ergreifen mit außerordentlichem Geschick selbst einen fliegenden, in ihre Nähe kommenden kleineren Vogel, töten ihn auf der Stelle und verzehren ihn mit unverkennbarem Behagen. Erwähnenswert dünkt mir noch die Geschicklichkeit zu sein, die der Vogel bekundet, wenn er mit seinem anscheinend so ungefügen Schnabel einen kleinen Gegenstand, z. B. ein Hauforn, vom Boden aufnimmt. Er faßt dann den betreffenden Körper sozusagen zart mit den Spitzen des Schnabels, hebt diesen senkrecht in die Höhe und läßt das Korn in den Rachen hinabfallen. Nicht wesentlich anders verfährt er, wenn er trinken will. Der Vogel füllt dabei seinen Schnabel mit Wasser, hebt dann langsam seinen Kopf in die Höhe wie ein trinkendes Huhn und läßt die Flüssigkeit in die Kehle rinnen.

Die Tufane nisten in Baumlöchern und legen 2 weiße Eier, die von regelmäßig ovaler Gestalt und etwas glänzend sind. Die Jungen erhalten bald das schöne Gefieder der Eltern, ihr Schnabel aber erst im zweiten oder dritten Jahre die ihm eigenen schönen Farben. Hierauf beschränkt sich die Kunde über diesen wichtigen Lebensabschnitt der Vögel.

Allen Pfefferfressern wird in Brasilien eifrig nachgestellt, sowohl ihres Fleisches und ihrer schönen Federn halber, als auch in der Absicht, sich die sonderbaren Gesellen zu Hausgenossen zu erwerben.

Über die Verwendung der Schmuffedern durch die Indianer gibt Schomburgk ausführliche Nachricht. Er beschreibt ein Zusammentreffen mit den Maiongkongs und sagt: „Ihr geschmackvollster Federerschmuck bestand größtenteils in dicken Kopfbinden aus den roten und gelben Federn, welche die Pfefferfresser unmittelbar über der Schwanzwurzel haben. Da nun nicht allein die Maiongkongs, sondern auch die Guinaus, Naupes und Pauiganas sowohl ihre Kopfbedeckung als auch förmliche Mäntel aus diesen Federn verfertigen, so würden die beiden Arten der Pfefferfresser, denen besonders nachgestellt wird, bald ausgerottet

sein. Diesem Untergang ihrer Kleiderlieferer beugen die Wilden jedoch auf eine höchst scharfsinnige Weise dadurch vor, daß sie die Vögel zu diesem Zweck mit ganz kleinen und mit äußerst schwachem Gift bestrichenen Pfeilen schießen. Die Wunde, die ein solcher Pfeil verursacht, ist zu unbedeutend, um tödlich zu werden, während das schwache Gift den Verwundeten nur betäubt. Der Vogel fällt herab, die gewünschten Federn werden herausgezogen, und nach kurzer Zeit erhebt er sich wieder, um vielleicht wiederholt geschossen und beraubt zu werden.“ Richard Schomburgk, der Bruder des hier oft angeführten Sir Robert Schomburgk, erzählt, daß Dom Pedro I., Kaiser von Brasilien, an Galatagen einen aus den Brusttheilen von Tufanhäuten verfertigten Mantel getragen habe.

Jung aufgezogene Tufane gehören zu den anziehendsten Gefangenen. „In Lebensweise und geistiger Anlage“, sagt A. v. Humboldt, „gleicht dieser Vogel dem Raben. Er ist ein mutiges, leicht zu zähmendes Tier. Sein langer Schnabel dient ihm als Verteidigungswaffe. Er macht sich zum Herrn im Hause, stiehlt, was er erreichen kann, badet sich oft und sitzt gern am Ufer des Stromes. Der Tufan, den wir gekauft hatten, war sehr jung, dennoch neckte er während der ganzen Fahrt mit sichtbarer Lust die trübseligen, zornmütigen Nachtaffen.“ Pfefferfresser bedürfen, wenn sie sich in ihrer ganzen Schönheit, Beweglichkeit und Lebendigkeit zeigen sollen, eines sehr weiten und hohen Käfigs, der ihnen vollsten Spielraum gewährt. In solchem Gebauer halten sie sich, falls man die Einwirkung rauher Witterung sorgfältig von ihnen abhält, viele Jahre lang, werden ungemein zahm, unterscheiden den Pfleger von anderen Leuten, lassen sich von ihm berühren, nach Art der Papageien im Gefieder nesteln und gewinnen sich dadurch noch wärmere Zuneigung als durch die so schönen und eigenthümlichen Farben ihres stets glatt getragenen Gefieders, ihre Munterkeit und andauernde gute Laune. Aber sie haben auch ihre Eigenheiten, die in unseren Augen förmlich zu Unarten werden können. Ganz abgesehen von ihrer Raub- und Mordlust, die alle schwächeren Geschöpfe aus ihrer Nähe verbannt, vertragen sie sich nicht einmal in allen Fällen untereinander, beginnen im Gegentheil nicht selten mit ihresgleichen Streit, bilden Parteien und verfolgen und quälen einen Artgenossen, der ihr Mißfallen erregte, auf das äußerste. Die gleichzeitig in einen noch leeren Käfig gebrachten vertragen sich in der Regel recht gut. Einer erwirbt sich die Oberherrschaft, die anderen fügen sich, und alle leben in gutem Einverständnis. Sobald aber zu solcher Gesellschaft ein neuer Ankömmling gebracht wird, ändern sich die Verhältnisse in oft höchst unerquicklicher Weise. Der Neuling wird zunächst mit unverhüllter Neugier und Aufmerksamkeit betrachtet; einer nach dem anderen von den älteren hüpfet herbei und mustert ihn auf das genaueste, als habe er noch niemals einen zweiten seinesgleichen gesehen. Dicht neben ihm sitzend, dreht er langsam den Kopf mit dem unförmlichen Schnabel und beschaut sich den Fremdling buchstäblich von vorn und hinten, von oben und unten. Der letztere gerät durch dieses Anstaunen nach und nach in ersichtliche Verlegenheit, bleibt zunächst ruhig sitzen und verläßt den Platz oft auch dann nicht, wenn jener sich bereits wieder entfernt hat. Dem einen Neugierigen folgen alle übrigen: der neuangekommene muß förmlich Spießruten laufen. Eine Zeitlang geht alles gut; irgendwelches Unterfangen des Fremdlings aber, z. B. wenn er sich dem Futternapf nähert, erregt allgemeine Entrüstung und zieht ihm die Verfolgung aller Genossen zu. Erfämpft er sich in wackerer Gegenwehr seinen Platz, so erwirbt er sich wenigstens Duldung; nicht allzu selten aber verliert ein so geheizter Pfefferfresser infolge der ewigen Angriffe alle Lust zum Leben, wenn nicht dieses selbst. Erst wenn es ihm gelingt, unter seinesgleichen sich einen Freund, vielleicht gar einen Liebhaber zu erwerben, endet der Zwiespalt. Weibliche Pfefferfresser sind daher ungleich besser daran als männliche, die nicht allein vom Neide, sondern auch von der Eifersucht der übrigen zu leiden haben.

*

Die Angehörigen der Familie der **Spechte** kennzeichnen sich durch folgende Merkmale: Der Leib ist gestreckt, der Schnabel stark, meist gerade, meißelartig, auf dem Rücken scharfzantig und an der Spitze senkrecht zugespitzt. Die Füße sind kurz, stark und einwärts gebogen, die Zehen lang, das vordere Paar ist bis zur Hälfte des ersten Gliedes verwachsen. Zu der eigentlichen Hinterzehe, welche die kleinste von allen ist oder auch bei manchen Arten immer, bei anderen gelegentlich fehlt, hat sich die äußere Vorderzehe, die längste des Fußes, gesellt. Alle Zehen sind mit sehr großen, scharfen, halbmondförmigen Nägeln bewehrt. Die

Flügel ſind mittellang und etwas abgerundet. In dem Gefieder fehlen Dumen faſt gänzlich, und die Außenfedern herrſchen daher unbedingt vor. Sehr zweckmäßig ausgebildet iſt in der Familie der echten Spechte der Schwanz. Er beſteht aus zehn großen und einem äußeren Paare ſehr kleiner Steuerfedern, die aber nicht unter, ſondern über den erſteren liegen. Die beiden mittleren Schwanzfedern ſind die längſten und ſtärkſten. Ihre Schäfte nehmen nach der Spitze zu an Stärke ab, ſind ſehr biegsam und von bedeutender Elafiizität. Während die Faſern ihrer Fahnen in der Wurzelhälfte der Feder dicht nebeneinander ſtehen und verbunden ſind, werden ſie gegen die Spitze hin frei, nehmen an Stärke zu, ändern ihre frühere Richtung und wenden ſich beiderſeits nach unten, ſo daß die Feder einem Dache ähnlich wird, als deſſen Firſt der Schaft anzusehen iſt. Die nächſten drei Paare der Steuerfedern ſind ſchwächer, aber ähnlich gebaut, und nur die beiden äußerſten Paare ſind wie gewöhnlich gebildet. Dieſer eigenartige Bau macht den Schwanz zu einem vorzüglichen Stützorgan, in dem große Feſtigkeit mit bedeutender Schnelkraft vereinigt iſt.

Die Färbung zeigt bei aller Mannigfaltigkeit doch große Übereinstimmung: ſo iſt namentlich die Kopfgegend durch prachtvolles Rot oder Gelb geziert. Die Geſchlechter unterſcheiden ſich hauptſächlich durch größere oder geringere Ausdehnung, Vorhandenſein oder Fehlen der roten oder gelben Kopfzeichnung. Mit mehr Recht als jede andere Gruppe kann man die Spechte nach der Farbenverteilung ordnen, und deshalb iſt es üblich, von Schwarz-, Grün-, Buntſpechten uſw. zu ſprechen.

Ebenſo eigentümlich wie der äußere iſt in vielen Punkten der innere Bau dieſer Vögel. Selbſtverſtändlich werden die Eigentümlichkeiten im Bau durch die beſondere Lebensweiſe der Spechte, durch ihre Bewegungen und ihren Nahrungswerb bedingt: es handelt ſich um die Folgen des Kletterns, Hackens und der Art des Inſektenfanges, Beſchäftigungen, die hauptſächlich auf die Beſchaffenheit der Füße, des Schnabels und des Zungenapparates eingewirkt haben. Die Spechte ſind echte Klettervögel, ja ſie ſind in unſerer vaterländiſchen Tierwelt die „Klettervögel“ ſchlechthin. Die Papageien ſind auch Klettervögel, aber in durchaus verſchiedener Art — die Zwecke ſind für beide Vogelordnungen die gleichen, aber die Mittel ſind grundverſchieden. Ein Papagei klettert greifend mit Füßen und Schnabel und ſteigt dabei gewiſſermaßen natürliche Leitern hinauf und hinab, aber ein Specht klettert rutschend und mit beiden Füßen zugleich hüpfend auf ſenkrecht oder ſchräg, wohl auch wagerecht verlaufenden Flächen, ohne ſich dabei der Hilfe des Schnabels zu bedienen. Er hüpfet in marionettenhaften, kurzen Sätzen an einem Baum hinauf und ſchlägt ſeine kräftigen und ſcharfen Zehennägel tief in die Rinde oder in das Holz eines Baumes ein.

Wenn ein Specht beim Sitzen haſt, ſo wird der Druck auf die mittellſte und auf die nach hinten geſchlagene äußerſte Zehe gelegt; dabei ſind die Nägel der beiden nach vorn gerichteten Zehen zugleich die Hängvorrichtung, alſo ſehr wichtig. Nicht ſo die Hinterzehe. Beim Hacken ſpielt ſie gar keine und beim Klettern höchſtens eine ſehr beiläufige Rolle und kann daher leicht verkümmern oder ganz verſchwinden; was auch in der Tat nicht ſelten der Fall iſt. Die Spechte klettern am Baume immer von unten nach oben und bewegen ſich dabei mit beſonderer Vorliebe in einer weiten, meiſt, aber nicht immer, nach rechts gerichteten Spirale um den Stamm herum. Das Hängen ihres Körpers iſt ihnen offenbar viel bequemer als das Ruhen auf ihrer faſt wagerecht gehaltenen Unterſeite. Dies wird auch dadurch beſtätigt, daß ſie ſich in den Baumhöhlen, die ſie zum Schlafen aufſuchen, immer ſenkrecht an die Wandungen mit dem Schwanze nach unten anhängen, aber nicht auf dem Boden ruhen.

Die Gewalt, welche die meiſten Specharten beim Hacken anwenden, iſt ganz bedeutend, und unter allen Umſtänden werden die Erſchütterungen, die der Körper der Vögel darunter erleidet, nicht gering ſein, namentlich im Verhältnis zu ihrer Größe, und ſo müſſen ſie Vorrichtungen erworben haben, die deren nachteiligen Einfluß aufheben. Beſonders in dem Bau des Kopfes finden ſich verſchiedene auf das Hacken zurückzuführende Eigentümlichkeiten. Zunächſt ſind die Knochen, die verſchmolzen den Hirnſchädel bilden, verhältnismäßig ſehr dick und feſter als bei irgendeiner anderen Vogelgruppe. Zwiſchen beide Augenhöhlen ſchiebt ſich eine faſt völlig verknöcherte trennende Scheidewand ein. Der Geſichtſchädel iſt mit dem Hirnſchädel ſehr innig, faſt ganz unachgiebig verbunden, und ebenſo iſt das Quadratbein nahezu unbeweglich mit der Schädelkapſel vereinigt. Das knöcherne Gaumendach des Oberſchnabels iſt eine unmittelbare Fortſetzung des Grundteils des Hirnſchädels. Durch alles das

wird die Möglichkeit, daß der Schnabel beim Klopfen sich verschiebe und seitwärts nachgebe, fast beseitigt, sehr zum Vorteil der Ausführung der ihm obliegenden Hackarbeit. Nach dieser richtet sich auch in allererster Linie die Beschaffenheit des eigentlichen Schnabels: er ist um so gestreckter und um so fester, je mehr eine Spechtart darauf angewiesen ist, ihre Nahrung aus dem Holze durch Schlagen von Löchern zu gewinnen, und je härter der Stoff ist, in den sie ihre Bruthöhlen meißelt. Ober- und Unterschnabel bilden namentlich bei den großen Arten, dem Schwarz-, dem Herrenspecht usw., eine nach der Spitze zu sich allmählich verjüngende vierkantige Pyramide: der First des Oberschnabels, die Ränder, in denen Ober- und Unterschnabel seitlich zusammenstoßen, und die Dillenkaute des Unterschnabels sind die vier Kanten dieser Pyramide. Der Hornüberzug des Schnabels ist im vorderen Abschnitt seitlich zusammengedrückt und am Ende senkrecht wie ein Meißel abgestutzt. Er ist bei den einzelnen Arten um so fester und härter, je schwieriger deren Arbeit ist.

„So stellt der Schädel der Spechte“, sagt Marshall, „um bei einem schon von Levaillant gebrauchten Vergleich zu bleiben, gleichsam den Kopf oder das Eisen eines Hammers, und zwar eines Kreuzschlaghammers, dar, dessen Finne, die meißelartig abgestutzte Schnabelspitze, parallel zum Stiele, der Achse des Vogelhalses, verläuft. Die Verbindung des Hammerkopfes mit diesem Stiele ist eine entsprechende, indem nämlich der Gelenkkopf des Hinterhauptsbeines, der den Schädel mit der Wirbelsäule gelenkig vereinigt, ganz auf die Unterseite geschoben ist, so daß die Hinterhauptsregion sich weit nach hinten vorwölbt und das Hinterhauptsloch eine unter Umständen vollkommen wagerechte Lage hat. Schon die Griechen des Altertums nannten den Specht Pelekan, von Pelekys, die Art, und der Vergleich des Vogels mit einem Zimmermann oder Holzhauer findet sich in den Sprachen fast aller Völker wieder, die mit seiner Erscheinung vertraut sind.“ Entsprechend den Leistungen des Schnabels ist auch die den Kopf bewegende Muskulatur sehr bedeutend, im Verhältnis viel bedeutender als bei anderen gleichgroßen Vögeln.

Sehr merkwürdig ist der Bau des ganzen Zungenapparats der Spechte, der in neuester Zeit durch Leiber eine vorzügliche Beschreibung erfahren hat. Das unpaare Mittelstück sowie die Hörner des Zungenbeines sind außerordentlich lang. Die letzteren nähern sich in ihrem hinteren Abschnitt mehr und mehr, schlagen sich um das Hinterhaupt unter der Kopfhaut nach oben, legen sich auf der Stirn unmittelbar nebeneinander und reichen in den Fällen stärkerer Entwicklung mit den freien Enden bis in eine nahe an den Nasenlöchern gelegene Grube. Im extremsten Falle dringen die beiden Zungenbeinhörner sogar in die inneren Hohlräume des Oberschnabelknochens ein und erreichen die Schnabelspitze; so beim Wendehals, beim Grau- und Grünspecht. Die letztgenannte Art hat aber auch damit noch nicht genug: um für das Zungenbein, das eine Gesamtlänge von 23 cm hat, Raum zu schaffen, biegen sich die langen Hörner an den Halsseiten schleifenförmig bis fast zu den Schultern hernieder. Auf der Oberseite des Schädels entspricht ihnen, soweit sie unmittelbar nebeneinanderliegen, eine Furche, in der sie mit großer Leichtigkeit gleitend sich bewegen. „Die eigentliche Zunge“, bemerkt Marshall, „ist klein, pfriemenförmig und an den Seiten mit kleinen, wie Widerhaken nach hinten gerichteten Hornpapillen besetzt. In ihrer Basis befindet sich eine Hautscheide, gewissermaßen ein großer Schleimbeutel, die sich mit ihrem hinteren Teile am Boden der Rachenhöhle in deren allgemeinen Schleimhautüberzug fortsetzt und so zusammengeschoben ist, daß sie nicht wenig an die Vorrichtung des sogenannten Langhalses erinnert, jener wohlbekannten Figur des Kaspertheaters. In ihr liegt der hintere verlängerte Abschnitt des schlanken Mittelförpers des Zungenbeines. Wird nun die Zunge hervorgestoßen, so gleiten die langen Zungenbeinhörner nach vorn und dringen, dicht aneinandergelagert und den Zungenbeinkörper vor sich herstoßend, in die aufgefaltete Hautscheide ein, so daß die Zunge hervorgeschleudert wird und als glatter Zylinder erscheint.“ Die Muskelpaare, auf deren Zusammziehung diese Bewegung beruht, sind vor allem die beiden Kinn-Kehlkopfmuskeln und die Kinn-Zungenbeinmuskeln. Das erste Paar geht von der Spitze des Unterschnabels zum Kehlkopf und zieht durch seine Verkürzung den ganzen Zungenapparat — beim Grünspecht um etwa 2 cm — nach vorn. Das andere Paar, das sich vom Kinnwinkel längs der Zungenbeinhörner bis an deren Ende erstreckt und hier mit ihnen verwachsen ist, bewirkt, wenn es sich zusammzieht, daß die Zungenbeinhörner erst dicht an den Schädel herangezogen, dann um ihn herum geschoben werden; beim Grünspecht

gleitet hierbei das Ende des Horns aus dem Schnabel heraus und kommt auf die Stirn zu liegen. Die Vorwärtsbewegung der Zunge, die sich daraus ergibt, ist sehr erheblich, beim Grünspecht etwa 8 cm, und da die Zunge schon durch die Tätigkeit des ersten Muskelpaares um 2 cm vorgetrieben wird, so beträgt die Gesamtverlängerung der Zunge bei unserer Art nicht weniger als 10 cm. Für die Rückziehung der Zunge sorgt besonders das Paar der Luströhren-Zungenbeinmuskeln. Diese vorn am Zungenbeinkörper angehefteten Muskeln sind sehr kräftig entwickelt, beim Grünspecht in sonderbarer Weise mehrfach um die Luströhre herumgelegt und können sich außerordentlich stark zusammenziehen. Die Zungenspitze der Spechte ist nach den Untersuchungen des Prinzen Ludwig Ferdinand von Bayern sehr reich an Nervenendkörperchen und wird dadurch zu einem leistungsfähigen Tastorgan.

Sehr bemerkenswert sind auch die Speicheldrüsen der Spechte; sie verhalten sich bei den einzelnen Gruppen durchaus nicht gleich, sind aber in der Regel da am stärksten, wo die Zunge am längsten ist. Bei den fast ausschließlich von Ameisen lebenden Wendehalsen sind sie verhältnismäßig am größten, dann folgen unter den bei uns einheimischen Formen die Grünspechte, während sie bei den Buntspechten recht schwach sind. Die Mundhöhlendrüsen,



Abgebalgter Kopf des Grünspechts. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe. Nach Leiber, „Vergleichende Anatomie der Spechtzunge“, Stuttgart 1907. 1 rechtes Zungenbeinhorn, 2 Kinn-Zungenbeinmuskeln, 3 Unterkieferdrüse, 4 Luströhre, 5 Ohröffnung, 6 Nasentod.

die hier hauptsächlich in Betracht kommen, sind die vorderen und die hinteren Unterkieferdrüsen, die sich z. B. beim Grünspecht zu einer weit nach hinten, bis unter den Schädelgrund reichenden Drüse mit gemeinsamem Ausführungsgang vereinigen. Der Speichel der meisten spechtartigen Vögel ist in hohem Grade kleberig und wird reichlich abgesondert, und die Zunge liegt mit ihrem vorderen Abschnitt gewissermaßen in einem Leimtöpfchen. Wird sie hervorgeschneilt, so ist sie hier mit jener kleberigen Masse überzogen und dadurch zu einer Art Leimrute geworden, an der die zur Nahrung dienenden Insekten massenhaft hängen bleiben.

Die Spechte sind in 444 Arten über alle Teile der Erde, mit Ausnahme Australiens und der Insel Madagaskar, verbreitet und auch im Norden keineswegs

seltenere Erscheinungen. Wahre Paradiese für sie sind die ausgedehnten, zusammenhängenden Urwäldungen der Wendefreisländer, namentlich Südamerikas und Indiens; denn in Afrika kommen merkwürdigerweise nur wenige und fast ausschließlich kleine Arten vor. Bei seinen Wanderungen über die Erde hat der Spechtstamm auf Celebes vorläufig haltgemacht, und als er Afrika vor verhältnismäßig kurzer Zeit besiedelte, war Madagaskar eine schon weit vom Festlande getrennte Insel, die er so wenig wie Wiederkäuer, Pferde, Hunde, Katzen, Eichhörnchen, Springmäuse, Stachelschweine, Hasen, Zaunkönige, Meisen, Trappen und Kraniche zu erreichen vermochte. Es wäre aber ein Irrtum, annehmen zu wollen, daß die Spechte nur mehr oder weniger dicht mit Bäumen bestandene Gebiete bewohnen: verschiedene fremdländische Arten vermögen auch vortrefflich in waldarmen, ja völlig baumlosen Gegenden zu leben. Die mitteleuropäischen Vertreter der Familie haufen in Wäldungen, Baumpflanzungen und Gärten, überall aber nur einzeln; denn sie zeigen sich anderen ihrer Art gegenüber ungesellig und vereinigen sich zwar dann und wann mit kleinen Strichvögeln der Wälder, denen sie zu Führern und Leitern werden, aber nur sehr selten mit anderen Arten ihrer Ordnung oder Familie. Allerdings kann es geschehen, daß besonders reiche Nahrung zuzeiten viele Spechte derselben Art oder auch mehrerer Arten von ihnen vereinigt, und ebenso bemerkt man während der Strich- oder Wanderzeit oft auffallend zahlreiche Gesellschaften, nach Versicherung einzelner Beobachter dann und wann sogar Scharen von ihnen.

Das Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten kann ziemlich beschränkt und auch wiederum sehr ausgedehnt sein. Unsere deutschen Arten, mit alleiniger Ausnahme des mittleren

Buntspechtes, werden fast in ganz Europa und ebenso im nördlichen Mittelasien gefunden; andere hingegen sind auf verhältnismäßig enge Grenzen beschränkt. Jeder Erdteil hat seine eigenen Arten. Annähernd gleiche Verhältnisse begünstigen wie bei den meisten anderen Vögeln weite Verbreitung, aus verschiedenartigen Bäumen zusammengesetzte Waldungen das Vorkommen mehrerer Arten innerhalb eines Gebietes. Deutlicher als die meisten übrigen Vögel sind viele Spechtformen streng an bestimmte Baumarten gebunden, und in noch höherem Grade bestimmend für ihr Vorkommen ist die Beschaffenheit der Bäume selbst; denn nicht jeder Specht findet in einem weit ausgedehnten Forst einen passenden Baum, wie er ihn braucht, um sich seine Behausung zu zimmern, und die notwendige Folge davon ist, daß er solchen Forst gänzlich meidet. Da er die Höhlungen nicht bloß zur Niststätte seiner Jungen, sondern auch zu Schlafplätzen benutzt, kann sein Wohngebiet nicht ausgedehnt sein; denn er muß allabendlich zu dessen Mittelpunkt, eben der Wohnung, zurückkehren.

Alle Spechte führen im wesentlichen dieselbe Lebensweise. Den größten Teil ihres Lebens bringen sie kletternd zu. Zum Boden herab kommen die meisten Arten selten, und wenn sie es tun, hüpfen sie mit ungeschickten Sprüngen umher. Sie fliegen ungern weit, doch geschieht dies wahrscheinlich weniger deshalb, weil sie der Flug anstrengt, als vielmehr infolge der ihnen überhaupt eigenen Ruhe- und Rastlosigkeit, die sie veranlaßt, womöglich jeden Baum auf ihrem Wege zu untersuchen. Der Specht fliegt in sehr tiefen Wellenlinien dahin. Er erklettert gewissermaßen den aufsteigenden Bogen jeder dieser Linien mit raschen, schwirrenden Flügelschlägen, legt dann plötzlich die Flügel hart an den Leib und schießt nun in steilem Bogen wieder tief nach unten herab, worauf er das Aufsteigen von neuem beginnt. In der Nähe eines Baumes angelangt, pflegt er sich tief herabzusinken und wenige Meter über dem Boden an den Stamm anzuhängen; nunmehr aber klettert er mit großen, rasch aufeinander folgenden Sprüngen aufwärts, manchmal auch seitwärts oder in Schraubenlinien vorwärts und nach oben, bisweilen wohl ein wenig rücklings, niemals aber kopfabwärts nach unten.

Mit dem Schnabel hämmern oder meißelnd, arbeitet er je nach Verhältnis seiner Stärke größere oder geringere Stücke der Borke los, deckt dadurch die Schlupfwinkel der Insekten auf, zieht sie mit der Zunge hervor und verschluckt sie. Wenn man gefangene Spechte in einem Bauer mit fester Decke hält, diese an verschiedenen Stellen durchbohrt und dann beliebige Nahrung auf die Decke wirft, kann man das Spiel der Zunge in nächster Nähe auf das genaueste beobachten. Die wurmförmige Zunge wird durch das Loch des Kistenkäfigs gesteckt, biegt sich um und bewegt sich nun mit unvergleichlicher Geschmeidigkeit tastend nach allen Richtungen, bis sie eine Ameisenpuppe oder einen Mehlwurm ausgekundschaftet hat. Bei der jetzt folgenden Aufnahme der Beute spielt der fleberige Überzug der Zunge wohl die Hauptrolle, doch werden die Widerhaken der Zungenspitze beim Erfassen vielfach auch beteiligt sein. Gewiß aber werden Insekten weder mit der Zunge angespießt noch durch ihre Umschlingung festgehalten. Dank der außerordentlichen Beweglichkeit und Schmiegbarkeit dieses Organs ist der Specht imstande, auch freizug und quer verlaufenden Gängen eines holzerstörenden Insektes zu folgen und dieses an das Tageslicht oder in seinen Magen zu befördern.

Eine oft und seit langer Zeit schon erörterte Frage ist es: Woher weiß ein Specht, in welchen Bäumen er Insekten erwarten darf? Sicher ist es nicht das Geruchsvermögen, sondern das Gesicht und Gehör, das hierbei den Vogel leitet. Das besondere Aussehen kränklicher, von Insekten befallener Bäume lockt ihn an; nach dem Tone, den diese beim Anschlagen mit dem Schnabel geben, horcht er sie darauf genauer ab. Er zerschlägt, nach Altim, gewaltsam die Rinde der ihm verdächtigen Bäume zunächst mit kräftigeren Schnabelhieben. „Entdeckt er dann wirklich eine Höhlung unter der Rinde, so ändert er sein Hämmern in der Weise, daß er nunmehr ganz leise aufschlägt, und zwar wohl deshalb, um jetzt den genauen Verlauf des Fresskanals, den wirklichen Sitz seiner Beute, zu ermitteln.“ Diese Behauptung hängt keineswegs in der Luft, denn unter den kräftig angeschlagenen Rindenstellen finden sich nie, unter den nur leise angeklopften — beide sind an den durch die Schnabelarbeit zurückgelassenen Wunden für den Kenner leicht unterscheidbar — stets Insektengänge.

Außer den Insekten fressen einige Spechtarten nebenbei auch verschiedene Beeren und Sämereien, legen sich selbst Vorratskammern an, die sie mit letzteren füllen. Unser großer Buntspecht, der auch ein Liebhaber von Kiefernfrüchten ist, hat die Gewohnheit, die Zapfen an bestimmten Stellen, wo er es in recht bequemer Weise tun kann, auszuklauben. Solche

durch manchmal massenhaft am Boden liegende Zapfen gekennzeichnete Stellen werden „Spechtschmieden“ genannt.

Die Spechte erscheinen ernst und gemessen, sind aber in Wirklichkeit eher heiter und fröhlich zu nennen, wie ihr Benehmen in der Gefangenschaft bekundet. Schon ihre Stimme erfreut den Beobachter, und namentlich das laute, lachende Geschrei, das weithin durch Wald und Flur erschallt, hat so unverkennbar das Gepräge der Heiterkeit, daß man die Spechte unbedingt den am liebsten gesehenen Vögeln beizählen muß. Daneben bringen sie noch eine eigentümliche Musik im Walde hervor: sie „trommeln, rollen, schnurren, dröhnen oder knarren“, wie man zu sagen pflegt, indem sie sich an einen dünnen Ast hängen und diesen durch sehr schnelle Schläge mit dem Schnabel in zitternde Bewegung bringen. Hierdurch bewirken sie ein lautischallendes Geräusch, das nach der Stärke des Zweiges bald höher, bald tiefer klingt und unter Umständen auf 1—1,5 km weit im Walde gehört werden kann. Wie der Specht trommelt, rollt oder schnurrt, schildert Altum: „Der Specht sitzt zu diesem Musizieren an einem Splitter oder Zaßen unbeweglich und oft lange; plötzlich hämmert er äußerst schnell auf sein Instrument, das zitternd gegen die Schnabelspitze zurückschlägt und so einen je nach der Größe des Spechtes und nach der Stärke und Resonanz seiner Trommel verschiedenen Wirbellost, etwa wie „errrrr“ oder „arrrrr“ oder „orrrrr“ hervorbringt. Zuweilen fliegt er plötzlich von einem Trommelzaßen an einen benachbarten, anders gestimmten, und wechselt so mit den beiden Pauken nach Gutdünken ab.“ Alle Beobachtungen deuten darauf hin, daß das Trommeln geschieht, um das Weibchen zu erfreuen; es ist ein Liebesständchen auf des Spechtes Leibinstrument, dem Kxlophon, wie W. Marshall sich ausdrückt, nicht eine Prophezeiung bevorstehenden Regens, wie das Volk annimmt. Das Weibchen äußert seine Gefühle wohl nur höchst selten in gleicher Weise wie das Männchen; so viel aber ist sicher, daß letzteres durch sein Trommeln auch zu Kampf und Streit herausfordert, daß andere auf dieses Trommeln hin von fern herbeieilen, um einen Strauß mit dem Nebenbuhler auszufechten, und daß man durch Nachahmung dieses Trommelns viele Spechte leicht zu sich heranlocken kann.

Die Spechte leben in strenger Einke und sind sehr zärtliche Gatten. Das Nest wird in der Regel in einer selbstgezinimerten Baumhöhle angelegt und ist im Grunde genommen nichts anderes als der mit einigen Spänen ausgekleidete Boden der Höhle. Das Gelege besteht aus 5—6, selten 7 sehr glänzenden, rein weißen Eiern, die von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Die Jungen, überaus häßliche Geschöpfe, die anfangs mit ihren Eltern kaum Ähnlichkeit zeigen und ihre hauptsächlichste Fertigkeit, das Klettern, früher ausüben, als sie jener Gestalt und Bekleidung erhalten, werden nach dem Ausfliegen noch einige Zeitlang von Vater und Mutter geführt, dann aber rücksichtslos aus deren Nähe vertrieben.

Im ganzen bringen die Spechte Nutzen, manche auch ziemlichen Schaden. Man wirft ihnen hauptsächlich dreierlei vor: sie schaden den Waldungen durch Vertilgen der nützlichen Ameisen und Aufzehren der Waldjämereien, ferner durch das Bemeißeln der Bäume, das die Ansiedelung zerstörender Pilze zur Folge hat, und manche endlich durch eine absonderliche, noch nicht erklärte Eigenheit, indem sie einzelne jüngere, aber gesunde Bäume, besonders Linden, „ringeln“, d. h. in deren Rinde dicht nebeneinander zahlreiche runde Löcher in wagenrechten Reihen einbohren. Diese Übeltaten sind jedoch kaum schwerwiegender Art. Die Ameisenarten sind in unseren gepflegten und beaufsichtigten Forsten noch so häufig, und unsere Waldbäume tragen in Samenjahren so reichlich, daß auf den in dieser Beziehung verursachten Schaden in der Tat kein Gewicht gelegt werden darf. Was ferner das Bemeißeln der Bäume betrifft, so stimmen alle Forstleute und Vogelkundigen, die Spechtlöcher untersuchten, darin überein, daß die Vögel behufs Ausarbeitung eines Schlaf- oder Brutraumes nur solche Bäume in Angriff nehmen, deren Kern morsch ist, so gesund auch der Baum von außen erscheinen mag. Der Specht macht, wie E. v. Homeyer sagt, die Bäume nicht faul, sondern zeigt nur die faulen Bäume an. Das „Ringeln“ der Bäume endlich wird so selten beobachtet, daß auch hier von erheblichem Schaden nicht gesprochen werden kann.

Wägt man Nutzen und Schaden der Spechte gewissenhaft und vorurteilsfrei gegeneinander ab, so kann die Entscheidung nicht zweifelhaft sein. Einzelne Spechte können lästig werden, vielleicht auch wirklichen Schaden zufügen; das eine wie das andere wird aber abgewogen durch den Nutzen, den uns verschiedene dieser Vogelarten bringen. Wer glaubt, daß sie nur solche Insekten verzehren, die dem Walde nicht besonders schädlich werden, wird

sich eines Besseren belehren, wenn durch Ungunst der Verhältnisse der verderbliche Borkenkäfer sich übermäßig vermehrte und von allen Seiten her die Spechte zu dem heimgesuchten Walde strömen, um unter der verderblichen Brut aufzuräumen. Nicht die ungefährlichsten, sondern die schlimmsten Waldverderber sind es, denen die Spechte entgegentreten. Der Nutzen, den sie hierdurch unseren Waldungen leisten, läßt sich weder berechnen noch abschätzen und wird durch die Worte „Vertilgung der schädlichen Forstinsekten“ nicht einmal erschöpfend ausgedrückt, sondern ist auch noch ein mittelbarer; denn die Spechte sind bis jetzt die alleinigen Erbauer der Wohnungen unserer übrigen nützlichen Höhlenbrüter. Gloger bemerkt hierzu, daß die Spechte eine gewisse Neigung zeigen, sich auch während der Strichzeit überall, wo sie nicht bloß ganz kurze Zeit verweilen, eine Höhle zum Schlafen zurechtzumachen, und daß sie bei dieser Arbeit einen gewissen Eigensinn bekunden, indem sie nicht selten eine, auch wohl zwei bereits angefangene und halb fertig gearbeitete Höhlen wieder verlassen, die den meisten anderen Höhlenbrütern schon ausgezeichnet brauchbar erscheinen. Leider will man noch immer nicht einsehen, daß diesen Waldbütern Wohnungen gebaut oder wenigstens belassen werden müssen, daß ein alter hohler Baum, der ihnen geeignete Nistplätze bietet, ungleich höhere Zinsen trägt, wenn er im Walde stehen bleibt, als wenn er gefällt und zu Alastern aufgeschichtet wird; deshalb sollte man um so mehr bedacht sein, die Spechte gewähren zu lassen, und wohl dürfte es an der Zeit sein, zu ihrer Hegung einige von den anbrüchigen Bäumen absichtlich überzuhalten, damit Spechte und Höhlenbrüter sie benutzen. Die Spechte haben der Feinde genug. Nicht nur Raubjagetierte und Raubvögel stellen ihnen nach, sondern auch unverständige Menschen, insbesondere Bubenschützen aller Art, denen sie sich nur zu oft zur Zielscheibe bieten.

Wir teilen die Familie der Spechte mit Gadow in zwei Unterfamilien, die der Echten Spechte und die der Wendehälse.

*

Bei den Angehörigen der bei weitem artenreichsten Unterfamilie der Echten Spechte oder Stemmichwanzspechte ist der Schnabel in der Regel mindestens so lang wie der Kopf, vorn meißelartig, im ganzen kantig und von pyramidenförmiger Gestalt; die zehn innersten Steuerfedern des keilförmigen Schwanzes haben harte, elastische Schaftenden.

Unser gewöhnlicher Schwarzspecht, Krähen-, Berg- oder Luder-specht, Holz-, Holl-, Hohl- oder Lochkrähe, Holzgüggel, Waldhahn, Tannenhuhn und Tannenroller usw., *Picus martius* L. (s. die Tafel bei S. 413, 4), ist der einzige Vertreter der Gattung *Picus* L., die durch schwarze Farbe, von Borsten bedeckte Nasenlöcher, verhältnismäßig kurze äußere Hinterzehe, eine deutliche Federhaube, flachen Schwanz und befiederten Lauf gekennzeichnet ist. Der Schwarzspecht ist einfarbig mattschwarz, am Oberkopf aber hoch karminrot, und zwar nimmt diese Farbe beim Männchen den ganzen Oberkopf ein, wogegen sie sich beim Weibchen auf eine Stelle des Hinterkopfes beschränkt. Die Iris ist matt schwefelgelb, der Schnabel perlfarbig, an der Spitze blaß schieferblau, der Fuß bleigrau. Die Jungen unterscheiden sich wenig von den Alten. Die Länge beträgt 47—50 cm.

Europa und Asien zwischen dem 38. und 60. Grad nördl. Br., ostwärts bis Kamtschatka und Japan, sind die Heimat des Schwarzspechtes. In Deutschland lebt er zurzeit auf den Alpen und allen Mittelgebirgen, ebenso aber auch in allen ausgedehnten Waldungen der Norddeutschen Ebene, und es sind sogar alle Anzeichen dafür vorhanden, daß er in großen Teilen von Deutschland in starker Vermehrung begriffen ist.

Er verlangt weite, zusammenhängende, möglichst wenig vom Menschen beunruhigte Waldungen, in denen mindestens einzelne genügend starke Hochbäume stehen. Daher sind die Hochwälder in den Alpen, die regelmäßige Bewirtschaftung wenn auch nicht unmöglich machen, so doch sehr erschweren, und die großen, zusammenhängenden Waldungen Skandinaviens, Rußlands und Sibiriens, in denen Stürme und Feuer stärkere Verwüstungen anrichten als der Mensch, seine beliebtesten Wohnorte. Den Menschen und sein Treiben meidet er im Süden wie im Norden unseres heimatlichen Erdteils, und deshalb zeigt er sich nur ausnahmsweise in der Nähe der Ortschaften. Doch kann er, wo er Schutz erfährt, sogar in ein überraschend freundliches Verhältnis mit ihm wohlwollenden Menschen treten. Wie Liebe mir mitteilt, werden in dem reizvollen Frankenalde die Schwarzspechte auf Befehl des regierenden Fürsten nicht nur geschont, sondern auch insofern gepflegt, als man hier und da

ältere Bäume, namentlich Uhorne und Tannen, ſtehen läßt. „Dort lebte auf dem einsamen Jagdſchloſſe Jägersruh mitten im prächtigen alten Walde ein Forſtläufer, der mit täuſchend nachgeahmtem Pſiffe die Hohlkrähen herbeizulocken verſtand und ſie dann auf dem Bretterdache eines Schuppens mit Mehlwürmern, Holzmaden und dergleichen fütterte.“ Wer den Schwarzſpecht kennt, wird ermeſſen, was dieſe auffallende Zutraulicheit zu beſagen hat. Ohne das Vorhandenſein ſehr ſtarker Bäume kann der Schwarzſpecht in einem beſtimmten Waldgebiete nicht beſtehen. In der Nähe Renthendorfs, meines Geburtsortes, verſchwand der Schwarzſpecht aus einem mir von der Knabenzeit an wohlbeſannten Walde ſchon Ende der 1830er Jahre, und faſt 40 Jahre lang wurde außer der Strichzeit kein einziger ſeiner Art dort mehr geſehen. In der erſten Hälfte der 1870er Jahre aber hat er ſich zu meiner lebhaften Freude wieder dort angeſiedelt: die forſtlich gehegten Bäume haben inzwiſchen ein Alter erreicht, wie ſie es haben müſſen, wenn es ihm zwiſchen ihnen behagen ſoll. In allen Waldungen, in denen der Schwarzſpecht einmal brütet, verweilt er jahraus, jahrein in demſelben eng begrenzten Gebiete: 600 Hektar genügen ſeinen Anſprüchen vollſtändig. Innerhalb des von einem Paare behaupteten Wohnkreiſes duldet dieſes kein anderes und vertreibt daraus, nach Spechtesart, auch die eigenen Jungen, die ſich dann anderwärts anſiedeln müſſen.

Das Betragen des Schwarzſpechtes, den die Sage mit der zauberkräftigen Springwurzel in Verbindung bringt, hat mein Vater zuerſt eingehend beſchrieben, und ſeine Schilderung lege ich dem Nachfolgenden zugrunde.

Unſer Schwarzſpecht iſt ein äußerſt munterer, flüchtiger, ſcheuer, gewandter und ſtarker Vogel. Bald iſt er da, bald dort, und ſo durchſtreicht er ſeinen Bezirk oft in ſehr kurzer Zeit. Dies kann man recht deutlich an ſeinem Geſchrei bemerken, das man im Verlaufe weniger Minuten von ſehr verſchiedenen Orten her hört. Er läßt beſonders drei Töne vernehmen, zwei im Fluge und einen im Sitzen. Die erſteren klingen wie „firr firr“ und „klüſ klüſ“, der letztere wie „klüh“, einſilbig, langgezogen und ſehr durchdringend, oder wie „klühä klühä flie“. Beim Neſte ſtößt er aber noch andere Laute aus. Sein Flug iſt von dem ſeiner Verwandten ſehr verſchieden. Er fliegt nicht in dem Grade ruckweiſe oder in auf- und abſteigender Linie, ſondern wellenförmig, faſt in gerader Richtung vorwärts, wobei er die Flügel ſehr weit ausbreitet und ſtark mit ihnen ſchlägt, ſo daß es ausſieht, als ob ſich die Schwingenſpitzen biegen, nicht unähnlich wie bei dem Eichelhäher. Prachtvoll nimmt ſich der fliegende Schwarzſpecht aus, wenn er ſich von der Höhe des Gebirges aus in eines der tiefen Täler herabſenkt. Bei dieſer Gelegenheit betätigt er die volle Kraft ſeines Fluges und unterbricht das ſauſende Herabſtürzen nur dann und wann durch einige leichte Flügelschläge, die mehr dazu beſtimmt zu ſein ſcheinen, ihn in wagerechter Richtung von den Wipfeln der Bäume wegzuführen als wiederum auf die Höhe eines der Bogen zu bringen, die auch er beim Fliegen beſchreibt. Auf dem Boden hüpfet er ziemlich ungeſchickt umher; deſſenungeachtet kommt er nicht ſelten, hauptſächlich der Ameiſenhaufen wegen, auf ihn herab. Im Klettern und Meiſeln iſt er der geſchickteſte unter allen europäischen Spechten. Wenn er klettert, bewegt er immer beide Füße zu gleicher Zeit vorwärts, wie alle ſeine Verwandten. Er hüpfet alſo eigentlich an den Bäumen hinauf, und zwar mit großer Kraft, ſo daß man es deutlich hört, wenn er die Nägel einſchlägt. Beim Klettern hält er die Bruſt weit vom Baumſtamme ab und biegt den Hals nach hinten zurück.

Die großen Roßameiſen und braunroten Ameiſen ſamt ihren Puppen ſowie alle Arten von Holzwürmern, alſo namentlich die Larven der holzerſtörenden Käfer, die ſich in Nadelbäumen aufhalten, auch die Käfer ſelbſt, beſonders die ſchädlichen Borken- und Fichtenkäfer, bilden die Nahrung des Schwarzſpechtes. Als Leckerbiſſen gelten ihm die Larven der großen Holzweſpen. Bechſtein behauptet, daß er auch Nadelholzſamen, Nüſſe und Beeren freſſe; Rey fand z. B. neben Inſekten einmal Beeren von Eberſſchen im Magen eines Schwarzſpechtes. Um zu den Larven oder Holzweſpen und zu den Holzkäfern zu gelangen, meiſelt er große Stücke aus den Bäumen und Stöcken heraus.

Die Paarungszeit fällt, je nachdem die Witterung günſtig oder ungünſtig iſt, in die erſte oder zweite Hälfte des März. Das Männchen läßt dann oft ſein helles Geſchrei vernehmen und erzeugt das laute Schmurren, indem es ſo ſchnell mit dem Schnabel an den Baum klopfet, daß es in einem fort wie „errrrr“ klingt und die raſche Bewegung ſeines roten Kopfes faſt ausſieht, als wenn man mit einem vorn glimmenden Span ſchnell hin und her fährt.

Anfang April treffen die Schwarzspechte Anstalten zum Bau ihres Nestes. Sie legen es in einem kernfaulen Baume an, da, wo sich ein Astloch oder ein abgebrochener, inwendig morscher Ast darbietet. Hier fängt das Weibchen seine Arbeit an. Es öffnet oder erweitert zuerst den Eingang von außen, bis dieser zum Ein- und Auskriechen geräumig genug ist. Alsdann wird das Aushöhlen des inneren Baumes begonnen, und zwar mit besonderer Geschicklichkeit und Emsigkeit. Dieses Aushöhlen hält um deswillen sehr schwer, weil der Schwarzspecht bei seinen Schlägen nicht gehörigen Raum zum Ausholen hat. Er hat manchmal so wenig Platz, daß er nur 2 cm weit ausholen kann. Dann klingen die Schläge dumpf, und die Späne, die er herauswirft, sind sehr klein. Hat er aber inwendig erst etwas Raum gewonnen, dann arbeitet er auch viel größere Späne ab. Ist endlich nach vieler Mühe und 10—14-tägiger Arbeit die Höhlung inwendig fertig, so hat sie, von der Unterseite des Einganges gemessen, gegen 40 cm Tiefe und 15 cm im Durchmesser, bisweilen einige Zentimeter mehr, bisweilen weniger. Inwendig ist sie so glatt gearbeitet, daß nirgends ein Span vorsteht. Der Boden bildet einen Abschnitt von einer Kugel, keine Halbkugel, und ist mit feinen Holzspänen bedeckt. Auf diesen liegen dann, regelmäßig um die Mitte des April, 4—5, seltener 6 verhältnismäßig kleine Eier, die schön glänzendweiß wie Emaille sind. Der Schwarzspecht legt sein Nest gern hoch an, am liebsten bei 15—25, manchmal aber auch bei nur 7 m Höhe, fast stets in glattstämmigen Buchen und Kiefern. Das Nest wird mehrere Jahre gebraucht, auch wenn man die Brut zerstört, ja selbst eines von den Alten schießt. Jedesmal aber wird es etwas ausgebessert, d. h. der Kot der Jungen wird hinausgeworfen, und einige Späne werden wieder abgearbeitet. Ein frisches Nest kann man schon von weitem an den drei Geviertmeter weit verbreiteten Spänen erkennen. Mit ihnen ist der Boden dicht bestreut, und selbst beim erneuerten liegen einige Späne unten. Dies gilt von allen Spechten. Wer also ihre Nester suchen will, braucht sich nur auf dem Boden nach diesen Spänen umzusehen.

Das Männchen löst das Weibchen regelmäßig im Brüten ab, die Zeit aber, in der dies geschieht, ist nicht genau bestimmt. Gewiß ist nur, daß das Männchen in den Mittags- und Nachmittagsstunden, das Weibchen aber während der ganzen Nacht und in den Morgen- und Abendstunden auf den Eiern oder Jungen sitzt. Die Eltern brüten mit größter Hingebung, und daß man den Vogel auf den Eiern ergreifen kann, ist eine ziemlich bekannte Tatsache. Die eben ausgefrochenen Jungen sehen höchst unförmlich aus. Sie sind nur auf dem Oberkörper, und zwar ganz sparsam, mit schwarzgrauen Dunen bekleidet, ihr Kopf erscheint sehr groß und ihr Schnabel verhältnismäßig dick. Die Alten gebärden sich sehr besorgt, wenn man der Brut naht, und stoßen eigentümlich klagende Töne aus. Sie sind, wie fast alle Vögel, in der Nähe des Nestes weit weniger scheu als sonst und lassen der Brut zuliebe ihre eigene Sicherheit aus den Augen, was sie zu anderen Zeiten niemals tun. Die Jungen werden, nach meines Vaters Beobachtungen, mit den Puppen der Roß- und braunroten Ameise von beiden Eltern, und zwar aus dem Schlunde, gefüttert. Stört man die Jungen nicht, so bleiben sie im Neste, bis sie völlig fliegen können, klettern aber innen an den Wänden der Höhle auf und nieder und gucken oft mit dem Kopfe zum Nestloche heraus. Das Weibchen übernachtet mit ihnen in einer Höhle, das Männchen in irgendeiner anderen.

Bei geeigneter Pflege gelingt es, jung aus dem Neste genommene Schwarzspechte längere Zeit am Leben zu erhalten und bis zu einem gewissen Grade zu zähmen. Sie vertragen sich mit anderen Arten ihrer Familie, lassen späterhin auch ihre wohlklingende, weit schallende Stimme hören.

Noch größer und stärker als der Schwarzspecht ist der Herrenspecht oder Elfenbeinschnabel der Nordamerikaner, *Campophilus principalis* L.: die Gattung (*Campophilus Gray*), der er mit 13 anderen vorwiegend südamerikanischen Arten angehört, unterscheidet sich von der vorigen dadurch, daß die äußere Hinterzehe länger als die äußere Vorderzehe ist; auch ist der Schwanz sehr stark nach unten gebogen, und die lange Haube läuft in eine Spitze aus. Der Schnabel ist außergewöhnlich hart. Die Länge des Herrenspechtes beträgt 55 cm. Das Gefieder ist glänzendschwarz, einige Federn über den Nasenlöchern und ein schmaler Streifen, der auf der Rückenmitte beginnt und, sich merklich verbreiternd, an den Hals- und Schulterseiten herabzieht, sowie die hintersten Hand- und Armschwingen sind dagegen weiß,

die Schläfe und die Hinterhauptshauhe nebst Nacken brennend scharlachrot. Das Weibchen unterscheidet sich durch die schwarze Hauhe vom Männchen. Das Verbreitungsgebiet des Herrenspechtes beschränkt sich auf das untere Tal des Mississippi und auf Florida.

Durch die Schönheit des Gefieders, die Anmut des wellenförmigen Fluges und die laute, klare, angenehme Stimme, die er besonders zur Zeit der Liebe fast den ganzen Tag vernahmen läßt, erregt der Herrnspecht sehr bald die Aufmerksamkeit des Beobachters, zieht sich aber dadurch auch eifrige Verfolgungen zu, durch die er in vielen Teilen Nordamerikas bereits ausgerottet wurde. Bei den Rothäuten waren die Haubenfedern und Schnäbel des Vogels ein beliebter Schmuck. Das Nest legt der Herrnspecht im Stamm lebender Bäume, am liebsten in Eschen, an, regelmäßig in bedeutender Höhe und gut geborgen. Es ist manchmal bloß 25 cm, zuweilen aber auch über 1 m tief. Die Nesthöhle ist 15 cm breit und enthält ein Gelege von 5 rein weißen Eiern. Die Fortpflanzung beginnt schon im März. Die Vögel leben in strenger Einehe, wahrscheinlich für die ganze Lebenszeit. Seine Nahrung sucht der Herrnspecht ebenfalls unter der Rinde der Bäume. „Seine Kraft ist so groß“, sagt Audubon, „daß er Rindenstücke von 15—18 cm Länge mit einem einzigen Schlage des mächtigen Schnabels abspalten kann, und wenn er einmal bei einem dünnen Baume begonnen hat, schält er oft die Rinde auf 6—10 m Fläche in wenigen Stunden ab.“ Neben den Insekten und Würmern, die er hier findet, verzehrt er aber sehr gern und sehr gierig auch die reifen Beeren und Früchte des Waldes.

Für die Gefangenschaft eignet sich der Herrnspecht nicht. Mit einem alten, eingefangenen Vogel machte Wilson sehr trübe Erfahrungen. Das Tier vollführte nicht nur ein entsetzliches Geschrei, sondern zertrümmerte auch in kurzer Zeit das dicke Bein eines Mahagonitisches und hatte in kaum einer Stunde die Verkleidung des Fensters fast durchbrochen, um sich zu befreien; obendrein biß es heftig nach seinem Pfleger.

Die 55 Arten der Gattung der Buntspechte (*Dendrocopus Koch*) gelten als die vollendetsten Mitglieder der ganzen Ordnung, weil sie nur ganz ausnahmsweise zum Boden herabkommen. Sie gehören zu den mittelgroßen und kleinen Arten und sind verhältnismäßig gedrungen gebaut. Die äußere Hinterzehe ist länger als die äußere Vorderzehe. Die von Borstenfedern überdeckten Nasenlöcher stehen ziemlich tief, der Schneide des Oberschnabels näher als dem First. Der Schwanz ist lang und keilförmig, das Gefieder regelmäßig auf schwarzem Grunde weiß gezeichnet.

Unser Großer Bunt-, Band-, Rot- oder Schildspecht, *Dendrocopus major* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel), darf als das bekannteste Mitglied dieser Gattung betrachtet werden. Er trägt seinen Namen zu Recht, denn sein Gefieder ist wirklich sehr bunt. Oberkopf und obere Körperseite sowie ein schmaler Zügelstreifen, der sich vom Schnabelspalt nach hinten zieht und an den Halsseiten, gegen die Brust hin sich erweiternd, verläuft, sind schwarz, Zügel und Kopfseiten bis auf die Schläfen sowie ein breites Längsfeld auf den Schultern weiß, die Unterseite ebenso, meist jedoch durch Schmutz getrübt, ein breiter Hinterhauptsfleck, die Aftergegend und die unteren Schwanzdecken hoch scharlachrot. Die Flügel zeigen fünf weiße Querbinden, und von der weißen Endhälfte der äußeren Schwanzfedern heben sich zwei schwarze Querbinden ab. Dem Weibchen fehlt das Rot des Hinterkopfes. Bei den Jungen beiderlei Geschlechts ist der Oberkopf farminrot. Die Länge beträgt 23—25 cm.

Ganz Europa und Sibirien bis Kamtschatka, die Kanarischen Inseln und Kleinasien sind die Heimat des allbekannten Buntspechtes. Er darf als die gemeinste unserer europäischen und ebenso als die häufigste der sibirischen Arten bezeichnet werden. Er liebt Vorhölzer und tiefe Waldungen, kommt aber auch in Feldhölzern vor und erscheint im Herbst und Winter in den Gärten. Er bevorzugt Kiefern-, Pappel- und Weidenwaldungen. Während des Sommers bewohnt er ein nicht eben ausgedehntes Gebiet; im Herbst und Winter streicht er in einem größeren Bezirk umher und lebt dann gewöhnlich in Gesellschaft von Kleibern, Baumläusern, Meisen und Goldhähnchen. Im Sommer duldet er innerhalb seines Gebietes keinen seinesgleichen.

Der Große Buntspecht ist, wie Naumann sagt, ein kräftiger, munterer, gewandter, feder und dabei schöner Vogel, dessen abstechende Farben in ihrer bunten Abwechselung ihn auch in der Ferne, und besonders wenn er fliegt, in hohem Grade zieren. Der Flug geschieht ruckweise,



Großer und Kleiner Buntspecht.

ist ziemlich schnell und schnurrend, geht aber gewöhnlich nicht weit in einer Strecke fort. Sehr gern setzt sich der Buntspecht auf die höchsten Wipfel der Bäume und läßt dabei sein „Pik pik“ oder „Aik fit“ wiederholt vernehmen. Gegen seinesgleichen zeigt er sich keineswegs liebenswürdig, vielmehr rufen Futterneid und Eifersucht leicht Streit hervor. Auch trotz seiner Streifereien mit dem Kleingeflügel kann man ihn nicht gesellig nennen, denn gegen Meisen, Goldhähnchen, Baumläufer und Kleiber benimmt er sich ebenjowenig freundschaftlich. Er scheint zwar ihr Anführer zu sein, bekümmert sich aber nicht um sie, sondern überläßt es dem Kleingefindel, ihm zu folgen. Marshall hält ihn für eine Art Standarte, die jene kleinen Vögel auswählen, um sich bei ihr zu sammeln, und die sie auf ihren Streifereien immer im Auge behalten.

Mancherlei Insekten und deren Eier, Larven, Puppen, aber auch Nüsse und Beeren sind die Nahrung des Buntspechtes. Nach meines Vaters Beobachtungen ist er der Hauptfeind des Borkenkäfers, seiner Larven und Eier. Um zu diesen zu gelangen, spaltet er die Schalenstücke der Fichten ordentlich ab. Auch frißt er allerlei Käupchen, die für die Waldbäume nachteilig sind, und füttert damit seine Jungen groß. „Wenn er an schwachen Ästen haßt“, jagt Naumann, „bemerkt man, daß er oft plötzlich auf die andere Seite läuft und nachsieht, um auch die durch das Pochen hier aufgeschreckten und fliehenden Insekten wegfangen zu können; denn diese machen es gerade wie die Regenwürmer, wenn der Maulwurf die Erde aufwühlt.“ Einigen Schaden verursacht der Buntspecht, indem er Haselnüsse und Kiefern Samen verzehrt. Erstere bricht er ab, trägt sie in den Spalt eines Baumes, den er dazu vorgerichtet hat, und haßt sie auf. „Wenn er Kiefern Samen fressen will“, berichtet mein Vater, „haßt er erst auf der oberen Seite eines gespalteten oder dünnen Astes ein Loch, so daß ein Kiefernzapfen zur Hälfte hineingeht. Einmal habe ich ein solches Loch auch in der dicken Rinde einer Kiefer nahe am Boden gesehen; es wurde aber wenig benutzt. Ist das Loch fertig, so fliegt der Buntspecht nach der Krone des Baumes und von Ast zu Ast, um es bequem zu haben, läuft auch auf einem Zweige vor, faßt ein Zäpfchen mit dem Schnabel am Stiele und beißt es ab, aber so, daß er es mit dem Schnabel noch halten kann, trägt es nun zu dem beschriebenen Loch und legt es so hinein, daß die Spitze nach oben zu stehen kommt. Jetzt faßt er es mit den inneren Vorderzehen und haßt so lange auf die Spitze, bis die Dedelchen zerpalten und der Samen herausgeklaut werden kann.“ Indem das Entleeren der Zapfen immer an demselben Baume vollzogen wird, kommen die bereits (S. 436) erwähnten Spechtschmieden zustande.

Sein Nest legt der Buntspecht gern in weichholzigen Bäumen an, es ist daher besonders in der Espe, Pappel oder Weide zu bemerken. Die Nesthöhle findet man stets in beträchtlicher Höhe, in der Regel 10 m und höher, seltener niedriger über dem Boden. Das Eingangsloch zum Neste ist so klein, daß der Vogel eben hinein- und herauskriechen kann. Vor der Paarung geht es sehr lebhaft zu, denn gewöhnlich werben zwei Männchen um ein Weibchen. „Sie schwirren“, erzählt mein Vater, „hoch über den Bäumen weg und fliegen oft im Kreise herum. Hat eines das Fliegen satt, so setzt es sich auf einen dünnen Ast und schnurrt jenem zum Pöffen. Dies bemerkt man deutlich daran, daß, sobald ein Männchen aufgehört hat, das andere anfängt. So währt das Spiel stundenlang fort. Erblickt ein Buntspecht während dieser Zeit das Weibchen, das sich immer in der Nähe aufhält, so verläßt er seinen Platz sogleich und fliegt ihm nach. Beide jagen sich dann herum und schreien sehr stark kää kää kää und kää kää. Hört das der andere Specht, so kommt auch er herbei, und dann wird das Geschrei noch ärger; beide verfolgen das Weibchen oder beißen einander. Dieses Spiel dauert bis 7, höchstens 8 Uhr morgens und wird so lange getrieben, bis ein Männchen den Sieg errungen und das andere vollkommen vertrieben hat.“ Das Gelege besteht aus 5–6 glänzend weißen Eiern. Beide Gatten brüten abwechselnd, zeitigen die Eier in 14–16 Tagen und füttern die anfangs höchst unbehilflichen, häßlichen, unformigen Jungen mit Ausopferung groß. Sie hängen sehr an ihrer Brut, schreien ängstlich, wenn sie bedroht wird, und weichen nicht vom Neste. Auch nach dem Ausfliegen führen und füttern sie ihre Kinder lange Zeit, bis diese wirklich selbständig geworden und imstande sind, sich ohne jegliche Anleitung ihre Nahrung zu erwerben. In welcher vorzüglicher Weise junge Buntspechte an die Baumrinde angepasst sind, zeigt das dritte Bild der Tafel bei S. 413.

Gefangene Große Buntspechte sind höchst unterhaltend. Es ist nicht schwer, sie an ein Ersatzfutter zu gewöhnen. Ich habe sie bei gewöhnlichem Drosselfutter monatelang erhalten.

Sie vertragen sich sehr gut mit dem verschiedensten Kleingeßügel, das man zu ihnen bringt, nicht aber mit anderen ihrer Art. Liebe hat mir seinerzeit eine so köstliche Schilderung des Gefangenlebens unseres Spechtes entworfen, daß ich mir nicht versagen kann, sie an dieser Stelle zu wiederholen. „Der Rotspecht ist ein prächtiger Geselle, der sich dem Menschen ebenso anschließt wie die höher stehenden Singvögel. Hatte doch mein Großvater einen freilebenden allmählich bei Gelegenheit der Meisenfütterung so an sein Fenster gewöhnt, daß er herbeiflog, wenn es geöffnet wurde, um Nüsse und dergleichen, wenn auch nicht aus der Hand, so doch aus einem vorgehaltenen Vössel wegzunehmen. Seinen Herrn lernt der jung aufgezogene Buntspecht schnell kennen, ja er erkennt ihn an seinem Tritt: mir ruft der, den ich gerade jetzt besitze, schon, wenn ich die Treppe zu meinem Zimmer emporsteige, ein wiederholtes, frohes „Kia“ zu und kommt mir dann noch vor dem Eintritt entgegen, soweit dies der Käfig gestattet, indem er dabei seine prächtig gefärbten Teile an das Gitter drückt und, sobald ich näheretrete, einen leisen, sichernden Ton vernehmen läßt. Groß ist die Freude, wenn ich ihm eine an der Spitze mit dem Messer etwas aufgeschnittene Haselnuß bringe. Ich halte letztere mit den Fingern fest, und er meißelt sie, ohne irgend dem Finger wehe zu tun, mit wenigen Schlägen auf und verarbeitet den Kern zu Kleie. Komme ich ihm dabei aber mit meinem Gebisse zu Hilfe, so drückt er seine Dankbarkeit öfter dadurch aus, daß er auf dem Blechkasten unten im Käfig einige schnurrige Strophen abtrommelt. Die Buntspechte hüpfen zwar auch sehr ungeschickt, aber nicht bäuerisch plump wie die Sperlinge, sondern sie benehmen sich dabei wie zierliche, vornehme Mädchen, die in Holzschuhen gehen und deshalb verlegen bei ihrem ungeschickten Gange lachen müssen. Die eigentümlich zuckende, kurze Bewegung und das Gebaren, die Munterkeit, einmal Neugier und doch auch wieder scheue Vorsicht bekundende Bewegung des Kopfes stehen ihnen außerordentlich gut. . . . In die Stube freigelassen, machen sie sich durch ihre Neugierde in unbewachten Augenblicken freilich recht überflüssig; ihre Pöffen gewähren aber auch wieder viel Vergnügen. Sehr komisch sieht es aus, wenn sie ein aufgeschlagenes Buch erwischen, zuerst mit der Zunge einige Blätter vorsichtig umwenden und dann, als wenn der Inhalt nicht nach ihrem Geschmacke wäre, mit einigen Schnabelhieben das Buch auf die Seite schieben.“ Auch klettert der befreite Buntspecht seinem Pfleger an den Beinen empor, „ohne danach zu fragen, ob seine Fänge wehe tun, und wenn man mit ihm spielt, muß man immer vorsichtig sein, da er nicht weiß, wie sehr seine Schnabelhiebe schmerzen können“.

Die Großen Buntspechte werden vom Hühnerhabicht und Sperber gefangen, entgehen diesen furchtbaren Feinden im Wald aber oft durch die Gewandtheit, mit welcher sie Bäume umkreisen oder sich in Schlupfwinkel zu bergen wissen. Ihre Brut wird von Wiesel und Eichhörnchen zerstört. Den letzteren sind sie, wie Naumann versichert, sehr abhold und verfolgen sie mit ängstlichem Geschrei, wenn sie in der Nähe ihres Nestes erscheinen.

Die zweite in ganz Deutschland, wenn auch nicht allerorten, regelmäßig vorkommende verwandte Art ist der Kleine Buntspecht, Kleinspecht oder Gras-, Sperlings- oder Harlekinspecht, *Dendrocopus minor* L. (s. die Tafel bei S. 440), der Zwerg unter unseren europäischen Spechten und eines der kleinsten Mitglieder seiner Familie überhaupt. Der Vorderkopf ist rostweißlich, der Scheitel hoch scharlachrot; der Hinterkopf, ein vom Schnabel bis hinter und unter die Ohrgegend verlaufender Streifen und alle übrigen Oberteile haben schwarze Grundfärbung; Zügel, Schläfe, Kropf und Halsseiten sowie die Unterteile sind unrein weiß, über die Flügel verlaufen fünf weiße Querbinden, die äußersten Schwanzfedern endlich sind auf weißem Grunde mit drei schwarzen Querbinden gezeichnet. Dem Weibchen fehlt das Rot auf dem Scheitel, der wie der Vorderkopf bräunlichweiß ist. Junge Vögel zeichnen sich dadurch besonders aus, daß Männchen und Weibchen eine rote Kopfplatte haben. Die Länge beträgt 16 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Buntspechtes dehnt sich mindestens ebenso weit aus wie das des Großen. Denn er bewohnt ganz Europa von Lappland an bis zum äußersten Süden und ebenso Asien bis ins Amurland und Jesso, findet sich auch auf den Azoren und noch in den Waldungen Nordwestafrikas. Der beliebteste Wohnbaum des Vogels ist die Weide. Demgemäß bewohnt er alle Gegenden, in denen dieser Baum vorkommt, und besonders häufig Strominseln, die mit Weiden bestanden sind.

In Deutschland ist er in ebenen Gegenden, die reich an Weiden und Buchen sind, eine gewöhnliche Erscheinung, entzieht sich aber meist dem Auge des Beobachters. Auch er ist

mehr Stand- als Strichvogel. Er erwirbt sich ein bestimmtes Gebiet und durchstreift es täglich mehrere Male. Der Mittelpunkt seines Wohnbezirkes wird durch eine passende Höhlung bestimmt, weil auch er in einer solchen die Nacht zubringt.

Dieser niedliche Specht ist, wie Naumann sehr richtig sagt, einer der muntersten und gewandtesten seiner Gattung. Mit großer Leichtigkeit hüpfet er an den Baumschäften hinan, umkreist sie, klettert auch, den Kopf stets nach oben, kleine Strecken rückwärts und verfolgt Äste selbst bis auf die fingerstarken Spitzen der Zweige hinaus. Er pickt und hämmert viel an den Bäumen und ist im Zimmern der Löcher zu Schlafstellen oder Nestern ebenso geschickt wie die größeren Arten, sucht sich dazu jedoch immer weiche Stellen aus. Gegen seinesgleichen ist er ebenso futterneidisch und zänkisch wie die übrigen Spechte, weshalb man ihn außer der Fortpflanzungszeit immer nur einzeln antrifft. In seinem Gefolge sieht man ebenfalls sehr oft Kleiber, Meisen, Baumläufer und Goldhähnchen, die mit ihm herumziehen, aber nicht weiter von ihm beachtet werden. Gegen den Menschen zeigt er sich zutraulich, läßt ihn wenigstens nahe an sich herankommen, bevor er weiterhüpft oder wegfliegt. Seine Stimme klingt wie „tsch“ oder „tsch“; der Ton ist hoch, fein und langgezogen. Das Männchen schnurrt wie andere Spechte, aber viel schwächer und in höherem Ton als die größeren Verwandten.

Während der Begattungszeit, die Anfang Mai beginnt, macht sich der Kleine Buntspecht durch Unruhe, beständiges Rufen und Schnurren sehr bemerklich, und da, wo er häufig ist, gibt es auch lebhaften Streit zwischen Nebenbuhlern, die um die Gunst eines Weibchens werben, oder zwischen zwei Paaren, die um die Nisthöhle kämpfen. Diese wird regelmäßig in bedeutender Höhe über dem Boden angelegt, am liebsten in alten, hohen Weiden, Eichen, Pappeln oder Buchen. Der Eingang befindet sich meist in einer Höhe von 15—20 m über dem Boden, ist zirfelrund, als ob er mit einem Bohrer ausgedreht worden wäre, hat höchstens 4 cm im Durchmesser und führt in einen Brutraum von 10—12 cm Weite und 15—18 cm Tiefe. Zu einem vollen Gelege gehören 5—7 kleine, glänzend weiße Eier. Beide Gatten brüten wechselweise, zeitigen die Eier innerhalb 14 Tagen und übernehmen gemeinschaftlich die Aufzucht der Jungen.

Zu nähren scheint sich diese Spechtart bloß von Insekten, denn man findet auch im Herbst und Winter nichts anderes in ihrem Magen. „Nicht allein den Waldbäumen“, sagt Naumann, „sondern auch den Obstpflanzungen wird seine Anwesenheit zur wahren Wohltat. Man sieht ihn beständig an den Bäumen und ihren Ästen picken und beinahe immer fressen, und bei nachheriger Untersuchung findet man den Magen so vollgestopft von allerlei oft winzig kleinen Baumverderbern, daß man darüber erstaunen muß.“

Glücklicherweise ist er der Verfolgungswut weit weniger ausgesetzt als andere Spechte, weil er sich dem Menschen nicht so bemerklich macht oder rasch aus dem Auge verschwindet und den, der ihn kennt, ohnehin zum Freunde hat.

Gefangene Kleinspechte sind allerliebste Vögel. Walter stimmt in Lobe des kletternden Zwerges vollständig mit mir überein. „Der Kleinspecht“, schreibt er mir, „ist ein kluger, immer lustiger, zutraulicher, stets zu Spielereien geneigter Vogel und der Buntspecht im Vergleich zu ihm ein wahrer Dummkopf. Er übt seine Spielereien in der belustigendsten Weise nicht nur für sich aus, sondern fordert auch seinen Pfleger oft zum Mitspielen auf. Ein Arm- oder Tuschschwenker setzt dann eine ganze Familie in die freudigste Aufregung, so daß sie wohl fünf Minuten lang die lustigsten Schwenkungen ausführt und sich kletternd um den Stamm herum wie Affen jagt. Dann versteckt sich einer mit senkrecht hochgehobenen Flügeln hinter einem Stamme, wird von einem anderen entdeckt, und nun laufen beide mit senkrecht gehobenen, oben fast zusammenstreichenden Flügelspitzen wie tanzend um den Stamm herum, immer sich neckend und verfolgend. Oft habe ich durch Hinzutreten die Vögel zur Ruhe bringen müssen; denn dann kommt sogleich die ganze Familie an das Gitter geflogen und betastet sorgfältig und anhaltend mit ausgestreckter Zunge die an den Käfig gehaltenen Hände.“ Vorstehendes ergänzend, erzählte mir derselbe Beobachter noch nachstehende allerliebste Geschichte. „Um sowohl das Äußere als auch die geistigen Eigenschaften dieses Vogels kennen zu lernen, hatte ich fünf schon etwas befiederte Junge aus der Nisthöhle genommen und ihnen einen ebenso weit entwickelten Buntspecht gestellt. Alle sechs fütterte ich mit Ameisenpuppen, die sie zwar noch nicht vom Boden aufzunehmen verstanden, nach einigen Versuchen jedoch aus einer vor den Schnabel gehaltenen Papiertüte hervorzogen. Nach etwa viertägigem

Füttern verließen die fünf Kleinspechte einer nach dem anderen das für sie hergerichtete Nest, kletterten am Baumstamme, den ich für sie in den Käfig gestellt hatte, herum und nahmen nun auch selbst das Futter vom Boden auf. Kaum hatten sie sich bequemt, allein zu fressen, so ergriff einer nach dem anderen eine Ameisenpuppe mit dem Schnabel, ließ mit ihr zu dem im Nest hockenden Buntspecht und reichte sie ihm. Bevor der fünfte seine Puppe abgegeben hatte, war der erste schon wieder mit einer neuen zur Stelle, und so ging es immer nach der Reihe fort, bis der Große Buntspecht nichts mehr aufnahm. Sowie er wieder Hunger hatte, begann das Füttern in derselben Reihenfolge wie vorher. Jeder Kleinspecht gab seine Puppe ab und holte eine neue, bis nach einigen Tagen auch der große Specht allein fressen konnte."

Den Buntspechten sehr ähnlich, aber durch den am Grunde schmaleren Schnabel und die in der Mitte zwischen Stirn und Schneide gelegenen Nasenlöcher von ihnen verschieden ist die nur zwei Arten enthaltende Gattung *Dendrocoptes Cab. et Heine*. Zu ihr gehört unser Mittlerer Buntspecht oder Mittelspecht, *Dendrocoptes medius L.*, ein Vogel von 21 cm Länge und sehr ansprechender Färbung und Zeichnung. Stirn und Vorderkopf sind schwach rostweißlich, Scheitel und Hinterkopf scharlachrot, Nacken, Hinterhals und übrige Obertheile schwarz, Kopf- und Halsseiten, Schläfen und Unterseite bis zum Bauche weiß, auf der Brustmitte schwach rostgelb verwaschen, Bauch, After und untere Schwanzdecken licht scharlachrot, Bauch- und Schenkelseiten rosenrot und wie die Brustseiten mit schmalen, schwarzen Schaftstrichen gezeichnet. Unter dem Ohre steht ein schwarzer Längsfleck, der sich mit einem schmälere Streifen verbindet und bis zur Brust herabzieht; die weißen Schulterflecke bilden ein großes Feld. Die Flügel weisen sechs weiße Querbinden auf. Die äußeren Schwanzfederpaare sind in der weißen Endhälfte mit zwei dunklen Querbinden gezeichnet.

Der Mittlere Buntspecht gehört zu den wenigen Vögeln, deren Verbreitungsgebiet auf unseren heimischen Erdteil beschränkt ist. Er wird außerhalb Europas nur noch in Kleinasien vorgefunden. In Deutschland tritt er keineswegs überall, sondern immer nur an einzelnen Stellen, und zwar vorzugsweise in Laubwäldungen, auf. Nach Schalows Beobachtungen ist er ein ziemlich häufiger Bewohner der Mark, brütet beispielsweise im Berliner Tiergarten und streift während seiner Strichzeit vereinzelt bis in die Berliner Gärten hinein. Altum fand ihn in allen Eichenwäldungen ganz Deutschlands, und diese Angabe dürfte wohl am meisten den Tatsachen entsprechen, vorausgesetzt, daß man größere Wäldungen ins Auge faßt. Die Auenwälder an der Elbe, die zwar vorzugsweise aus Eichen bestehen, jedoch daneben viele Ulmen, Eichen, Weißbuchen, Ellern und andere Holzarten enthalten, auch mit Wiesen und Viehtriften abwechseln, beherbergen ihn im Sommer und Winter in Menge, und von hier aus streicht er dann, zumal im Herbst, nach kleineren Gehölzen, Kopfweidenpflanzungen, besucht ebenso Baum- und Obstgärten und läßt sich unter Umständen wochenlang hier fesseln.

Auch unter seinen Verwandten fällt der Mittelspecht durch seine bunte Schönheit, das abstechende Schwarz und Weiß mit dem leuchtenden Rot, angenehm auf. An Munterkeit übertrifft er fast alle anderen Arten. Seine Bewegungen sind hurtiger und gewandter als die des Großen Buntspechtes, auch der Flug ist gewandter und schneller als bei letzterem, und im Klettern wird er kaum von einer einheimischen Spechtart übertroffen; nur auf dem Boden bewegt er sich ungeschickt. Wenig gesellig und stets unverträglich wie alle Spechte, hadert er auch mit seinesgleichen beständig, und nicht selten sieht man ihrer zwei sich packen und unter vielem Schreien ein Stück herunterfallen, zuweilen selbst bis zum Boden herab. Ebenso wie zum Großen Buntspecht gesellen sich Meisen, Goldhähnchen, Kleiber und Baumläufer zu ihm, ja der streichende Mittelspecht erscheint so regelmäßig mit solchem Gefolge, daß es zu den Ausnahmen gehört, wenn man einmal einen ohne das kleinere Volk bemerkt.

Dem Großen Buntspecht ähnelt er auch hinsichtlich seiner Stimme; sein „Kik“ oder „Kjick“ liegt jedoch höher und wird schneller und hastiger wiederholt als bei dem letztgenannten. Im Frühjahr schreien die Mittleren Buntspechte viel, und wenn die Männchen um ihre Weibchen werben, setzen sie sich dabei oft auf die Spitze eines hohen Baumes und wiederholen die Silbe „kik“ unzählige Male und gegen den Schluß hin gewöhnlich so schnell nacheinander, daß man das Ganze eine Schäkerei nennen möchte. Der Ruf gilt dem Weibchen, lockt jedoch auch andere Männchen herbei und wird dann Aufforderung zum Kampfe. Die Nebenbuhler jagen hintereinander her und fahren mit Schnabel und Krallen heftig gegeneinander los,

wobei die schöngefärbten Kopffedern hoch aufgerichtet werden. Außerdem gefallen sich die Männchen während der Paarungszeit auch darin, an dünnen Zacken nach Art der Großen Buntspechte zu trommeln. Die Nisthöhle wird hoch über dem Boden in einem Baumstamme angelegt und enthält 5—7 weiße, glänzende Eier. Beide Eltern lassen sich auf den Eiern ergreifen und setzen sich auch später den Jungen zuliebe rückhaltlos Gefahren aus, die sie sonst meiden. Marder, Wiesel, Habicht und Sperber verfolgen und fangen auch den Mittleren Buntspecht, Wiesel und andere kleine Raubtiere gefährden die Brut, unverständige Menschen endlich stellen Alten, Jungen und Eiern nach.

Die Nahrung des Mittelspechtes ist fast dieselbe wie beim Großen Buntspecht, doch bevorzugt er mehr Insekten und frißt mancherlei Baumsämereien nur nebenbei. Bei geeigneter Pflanze läßt er sich auch im Käfig halten.



Dreizehenspecht, *Picooides tridactylus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Eine eigentümliche, im Norden Europas, Asiens und Amerikas verbreitete Spechtgattung umfaßt die zehn Arten der Dreizehenspechte (*Picooides* Lac.), Spechte mit dreizehigen Füßen, deren beide Vorderzehen fast gleichlang und etwas kürzer als die einzige Hinterzehe sind.

Der deutsche Vertreter dieser Gattung ist der Dreizehenspecht, *Picooides tridactylus* L. Der Vogel, der unserem Großen Buntspechte an Größe ungefähr gleichkommt, ist zwar nicht so lebhaft, aber fast ebenso bunt wie dieser gezeichnet. Schwarz und Weiß sind seine Hauptfarben. Kopf und Hals zeigen breite schwarze und weiße Streifen, die weiße Unterseite ist vorn mit schwarzen Schaftstrichen, hinten mit schwarzen Querbändern ausgestattet, die Flügel tragen 6, die äußeren Schwanzfedern 2 weiße Querbänder, der schwarz eingefasste Scheitel ist beim Männchen lebhaft zitrongelb, beim Weibchen weiß mit schwarzen Längsstrichen.

Das Verbreitungsgebiet des Dreizehenspechtes verdient insofern besondere Beachtung, als es sich in Mittel- und Südeuropa ausschließlich auf das Hochgebirge und die höchsten Mittelgebirge beschränkt, dagegen über den ganzen Norden unseres Erdteils und ebenso über

Mittelafien nördlich bis zur Holzgrenze und ſüdlich bis zum Tienschangebirge ausdehnt. Als echter Gebirgsvogel ſteigt der Dreizehenspecht nur da in die Niederung oder Ebene hinab, wo letztere das Gepräge des Hochgebirges angenommen hat, wie dies in den hochnordſchen Waldungen der Fall iſt. Innerhalb der Grenzen Deutschlands iſt er als Brutvogel nur in den Baiſſiſchen Alpen nachgewieſen worden. Aberhaupt lebt er jahraus, jahrein im ganzen Alpenzuge, von den Seealpen an bis zu ihren öſtlichſten Ausläufern. In unſeren Alpen hält er ſich excluſiv an den Nadelwald, im Norden ſcheint er den Birkenwald wenigſtens ebenſo gern zu bewohnen, vielleicht weil ſein Gefieder die Färbung uralter, vermoſchter, nordiſcher Birkenſtämme getreulich widerſpiegelt und ſein Inſtinkt ihn auf eine entſprechende Umgebung verweiſt. Nach beendigter Brutzeit ſtreift auch er im Lande umher, gern in Geſellſchaft von Droſſeln, mit denen er nicht ſelten in Dohnenſtiegen gefangen wird, und bei dieſer Gelegenheit überſchreitet er dann und wann wohl auch einmal die Grenzen ſeines gewöhnlichen Wohngebietes und kommt nun in Deutschland ſelbſt in ſolchen Gegenden vor, die ihm in keiner Weiſe behaglich erſcheinen können. In Ernährung und Fortpflanzung ſowie im ganzen Weſen und Gebaren zeigt der Dreizehenspecht die größte Ähnlichkeit mit dem Großen Buntſpecht, weswegen wir hier von einer näheren Beſchreibung abſehen können.

Die excluſiv amerikaniſche Gattung *Melanerpes Sw.* umfaßt 36 Spechtarten, bei denen die äußere Vorderzehe länger oder mindedeſtens ebenſo lang iſt wie die äußere Hinterzehe, und die außerdem durch Vorſten an den Naſenlöchern und ſehr lange Flügel gekennzeichnet ſind. Beim Rotkopfspecht, *Melanerpes erythrocephalus L.* ſind Kopf und Hals hochrot, Mantel, Schwingen und Schwanz rabenſchwarz, Hinterſchwingen, Bürzel und Unterſeite rein weiß, die äußeren Schwanzfederpaare am Ende ſchmal weiß geſäumt. Die Länge des ſchönen Vogels beträgt 24 cm. „Es gibt vielleicht keinen Vogel in Nordamerika“, behauptet Wiſſon, „der bekannter wäre als der Rotkopf. Er iſt ſo häufig, ſein dreifarbiges Gefieder ſo bezeichnend, und ſeine räuberiſchen Sitten ſind ſo ſehr zu allgemeiner Kunde gelangt, daß jedes Kind von ihm zu erzählen weiß.“ — „Mit Ausnahme der Spottdroſſel“, ſagt Audubon, „kenne ich keinen ſo heiteren und fröhlichen Vogel wie dieſen Specht. Sein ganzes Leben iſt Freude. Er findet überall Nahrung in Menge und allerorten paſſende Niſtplätze. Die geringe Arbeit, die er verrichten muß, wird für ihn zu einer neuen Quelle von Vergnügen; denn er arbeitet nur, um ſich entweder die zarteften Vefereien zu erwerben, oder um eine Wohnung zu zimmern für ſich, für ſeine Eier oder ſeine Familie. Den Menſchen fürchtet er, wie es ſcheint, durchaus nicht, obgleich er keinen ſchlimmeren Feind hat als gerade ihn. Wenn er auf einem Zaunpfahl am Wege oder im Felde ſitzt und jemand ſich ihm nähert, dreht er ſich langſam auf die andere Seite des Pfahles, verbirgt ſich und ſchaut ab und zu vorſichtig hervor, als wolle er die Abſicht des Menſchen erſpähen. Geht dieſer ruhig vorüber, ſo hüpfet er auf die Spitze des Pfahles und trommelt, als wolle er ſich beglückwünſchen über den Erfolg ſeiner Liſt. Nähert man ſich ihm, ſo fliegt er zu dem nächſten oder zweitnächſten Pfahle, hängt ſich dort an, trommelt wieder und ſcheint ſo ſeinen Gegner förmlich herauszufordern. Gar nicht ſelten erſcheint er bei uns auf den Häuſern, klettert an ihnen umher, klopft auf die Schindeln, ſtößt einen Schrei aus und ſenkt ſich dann nach dem Garten hinab, um dort die beſten Beeren zu plündern, die er entdecken kann. Ich wollte niemand raten, dem Rotkopf irgendeinen Obſtgarten preiszugeben, denn er nährt ſich nicht bloß von allen Arten der Früchte, ſondern zerſtört nebenbei deren noch eine große Menge.“ Auch in den Maisfeldern richtet er Verwiſtungen an, und obendrein ſucht er die Eier kleiner Vögel aus.

Dafür aber droht ſeiner eigenen Brut in der Schwarznatter eine fürchtbare Feindin. Dieſe Schlange windet ſich häufig an den höchſten Baumſtämmen empor, dringt in das friedliche Kinderzimmer des Spechtes, verſchlingt hier die Eier oder die hilfſen Jungen, angeſichts der ängſtlich ſchreienden und umherflatternden Eltern, und legt ſich dann, wenn der Raum groß genug iſt, zuſammengeringt in das Neſt, um die Verdaulichkeit abzuwarten.

In Kalifornien und Mexiko wird der Rotkopf durch einen Verwandten, *Melanerpes formicivorus Sw.*, vertreten, den wir Sammelſpecht nennen wollen. Schwarze Grundfärbung, überall durch weiße Stellen unterbrochen, kennzeichnet auch dieſen Vogel, dazu ſind Scheitel und Hinterkopf wie üblich ſcharlachrot, der Vorderkopf iſt gelblichweiß, die weiße Unterkehle ſtrohgelb überflogen. Die Länge beträgt 25 cm.

Der Name Sammelspecht bezeichnet die hervorstechendste Eigenheit in der Lebensweise dieses Vogels, die in einem ganz ungewöhnlichen Verfahren besteht, sich Speisevorräte für den Winter anzulegen. Hierüber schreibt Kelly: „Beim Abschälen der Rinde eines Baumes bemerkte ich, daß sie gänzlich durchlöchert war. Die Löcher waren größer als die, die eine Büchsenkugel hervorbringt, und so regelmäßig, als hätte man sie mit Hilfe von Lineal und Zirkel eingebohrt. Viele von ihnen waren auf die netteste Weise mit Eicheln angefüllt. Ich hatte schon früher dergleichen Löcher in den meisten weicheeren Bäumen wahrgenommen, jedoch geglaubt, daß sie von Insekten herrührten, und mir nicht die Mühe gegeben, sie genauer zu untersuchen. Da ich sie nun aber mit fest darinsteckenden Eicheln, die der Wind nicht hatte hineinwehen können, wie beschlagen fand, so suchte ich den Ursprung zu erforschen. Die Erklärung wurde mir von einem Freunde gegeben, der auf einen Flug der mit dem Einbringen ihrer Wintervorräte eifrig beschäftigten Spechte hinwies. Ich folgerte nunmehr, daß der Vogel den Sommer damit hinbringe, die Löcher zu bohren, in denen er Speisevorräte für den Winter sammelt. Dort kann das Wetter ihnen weder etwas anhaben noch sie dem Spechte unzugänglich machen. Oft habe ich die Vögel in der Nähe belauscht, wie sie mit Eicheln im Schnabel, halb sich anklammernd, halb fliegend, einen Baum umkreisten, und ich habe die Geschicklichkeit bewundert, mit der sie versuchten, ihre Eicheln in ein Loch nach dem anderen einzuklemmen, bis sie eines von passendem Umfange gefunden hatten. Sie steckten die Eichel mit dem spitzen Ende zuerst hinein und klopfen sie dann kunstgerecht mit dem Schnabel fest. Hierauf flogen sie weg, um eine andere zu holen. . . Solange noch kein Schnee liegt, gehen sie ihre gesammelten Vorräte nicht an; dies tun sie erst, wenn die auf dem Boden liegenden Nüsse vom Schnee bedeckt sind. Dann begeben sie sich zu ihren Vorratskammern und pfeifen sie von ihrem Inhalte leer, ohne die Schale aus der Öffnung hervorzuziehen. Die Rinde des Fichtenbaumes wird ihrer geringen Widerstandsfähigkeit halber am liebsten zum Speicher benutzt.“ Bezeichnend für das feine Auswahlvermögen des Sammelspechtes ist es, daß unter den aufgespeicherten Eicheln niemals von Maden besetzte oder auch nur einigermaßen schadhafte gefunden werden.

Noch interessanter ist, was H. de Saussure uns mitteilt. Er fand nämlich eine große Menge von Sammelspechten an dem Vulkan Pizarro, der sich aus der wüsten Ebene von Perote in Mexiko erhebt, und dessen zuferhutförmiger Kegel hauptsächlich von Agaven bedeckt ist, die 5—8 cm dicke Blütenstängel treiben. „An diesen“, berichtet nun Saussure von unseren Spechten, „hämmerten sie einen Augenblick, indem sie mit ihren spitzigen Schnäbeln wiederholt an dem Holze klopfen; gleich darauf flogen sie an die Yuccastämme, wo sie dieselbe Arbeit aufs neue vornahmen; dann kehrten sie schnell wieder zu den Agaven zurück, und so fort. Ich näherte mich daher den Agaven, betrachtete ihre Stengel und fand sie siebförmig durchbohrt, und zwar so, daß die Löcher unregelmäßig eins über dem anderen sich befanden. Diese Öffnungen standen offenbar mit Höhlungen im Inneren in Verbindung; ich beeilte mich daher, einen Blütenstängel abzuheben und ihn auseinanderzuschneiden, um seinen Mittelraum zu betrachten. Wie groß war mein Erstaunen, als ich darin ein wahres Vorratshaus von Nahrungstoffen entdeckte!“ Die Mittelröhre des Blütenstängels erwies sich gerade groß genug, die Eicheln einzeln durchzulassen, und sie waren darin wie die Perlen eines Rosenkranzes übereinandergereiht. Die besondere Verwunderung des Forschers aber erregte es, daß am Pizarro weit und breit kein Eichbaum wächst. Die Spechte mußten also die Eicheln viele Kilometer weit herbeigeholt haben.

Wie dieser eigentümliche Instinkt, die Eicheldepots nicht an Ort und Stelle, sondern vielmehr in weiter Entfernung vom Fundort anzulegen, bei einer Lokalrasse des Sammelspechtes entstehen konnte, darüber äußert William Marshall folgende Vermutungen: Mexiko ist nicht nur ein Land der Eichen, sondern auch der Eichhörnchen. Diese werden den Spechten in früherer Zeit die mühsam zusammengelesenen Schätze häufig weggestohlen haben, gerade so, wie unsere Eichhörnchen es mit den Wintervorräten der Spechtmäusen tun. Je weiter entfernt vom Wohnort dieser Diebe die Speicher angelegt wurden, desto sicherer waren sie also. Und als die Spechte bei ihren Streifereien an das Agavenfeld des Pizarro geraten waren, erwiesen sich die hohlen Blütenstängel als so bequeme und sichere Vorratskammern, daß der Instinkt, sie ausschließlich zu benutzen, entstehen und dauernd ausgebildet werden konnte.

Als bekanntester Vertreter der 22 Arten umschließenden Gattung der Grünspechte (*Gecinus Boie*), bei denen die Flügel erheblich kürzer sind als bei der vorigen Gattung und die äußersten Steuerfedern von den Schwanzdecken überragt werden, darf der über ganz Deutschland verbreitete Grünspecht, Wieherspecht, Holzhauer, Zimmermann, *Gecinus viridis L.* gelten. Die Oberseite des Kopfes, der Nacken und ein breiter, schmal schwarz umsäumter Mundwinkelfleck sind scharlachrot, auf dem Scheitel durch die sichtbar hervortretenden grauen Federwurzeln grau schattiert, die Obertheile olivengrasgrün, die Flügel mehr bräunlich verwaschen, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern glänzend olivengelb, Ohrgegend, Kinn



Grünspecht, *Gecinus viridis L.* $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

und Kehle weiß, schmutzig grünlich angehaucht, Halsseiten und Untertheile gelbgrünlich-weiß, die Schenkelseiten wie die unteren Schwanzdeckfedern mit dunklen Querbinden, die Handschwingen außen mit sechs bis sieben rostweißlichen Quersflecken, alle Schwingen innen mit breiten weißlichen Randsflecken, die schwarzen Schwanzfedern endlich mit fünf bis sechs olivenbraunen, verwaschenen Querbinden gezeichnet. Die Länge beträgt 31, die Flügelänge 18, die Schwanzlänge 12 cm.

Der Grünspecht zählt zu den weitverbreiteten Arten. Vielleicht mit Ausnahme Spaniens und der nordrussischen Tundra kommt er überall, hier häufiger, dort spärlicher, in Europa vor. Außerdem findet er sich in Persien und Kleinasien. In manchen Gegenden Deutschlands ist er ein allbekannter Vogel, wogegen er in anderen nicht oder höchstens gelegentlich seiner winterlichen Streifereien angetroffen wird. Die Streifzüge, die meist einzeln oder auch in Trupps geschehen, beginnen, sobald die Jungen selbständig geworden sind, und enden erst

im nächsten Frühjahr, wenn die Brutzeit herannahet; sie werden aber weder mit bestimmter Regelmäßigkeit unternommen noch auf gewisse Strecken ausgedehnt: in manchen Wintern streicht der Vogel gar nicht, in anderen fliegt er ziemlich weit im Lande umher, wendet sich auch wohl gegen Süden und kann unter Umständen bis an die Grenzen unseres Erdtheiles reisen. Man kann nicht sagen, daß der Grünspecht ein Waldvogel ist. Im reinen Nadelwald ist er sehr selten, im Laubwalde trifft man ihn häufiger an; am liebsten aber bewohnt er Gegenden, in denen Baumpflanzungen mit freien Strecken abwechseln. Im Winter erscheint er monatelang in den Gärten, unmittelbar neben den Wohnungen, auch selbst in den Gebäuden: einer, den ich lange Jahre beobachtet habe, schloß regelmäßig im Gebälk der Kirche meines Heimatdorfes, ein anderer in einem Starkübel, der in unserem Garten aufgehängt war.

Der Grünspecht betätigt dieselbe Munterkeit und Fröhlichkeit, dieselbe Vorsicht, Unruhe und Raftlosigkeit wie seine Verwandten. Er klettert ebenso gut wie sie, übertrifft die bei uns einheimischen aber im Gehen; denn er bewegt sich sehr viel auf dem Boden und hüpfet hier mit großem Geschick umher. Sein Flug ist hart, rauschend und dadurch von dem anderer Spechte verschieden, daß er sehr tiefe Bogenlinien beschreibt. Die Stimme ist ein helles, weit-schallendes „Glück“, das, wenn es oft wiederholt wird, einem durchdringenden Gelächter ähnelt, der Laut der Zärtlichkeit ein wohlklingendes „Gück“, „Gäck“ oder „Kipp“, der Angststuf ein häßliches Gekreis.

Das tägliche Leben unseres Vogels verläuft etwa wie folgt. Sobald der Morgentau einigermaßen abgetrocknet ist, verläßt er seine Nachtherberge, schreit vernügte in die Welt hinaus und schickt sich an, sein Gebiet zu durchstreifen. Wenn nicht gerade die Liebe sich in ihm regt, bekümmert er sich wenig um seinen Gatten, geht vielmehr selbständig seine Wege und kommt nur gelegentlich mit dem Ehegenossen zusammen. Er streift von einem Baume zum anderen, in einer gewissen Reihenfolge zwar, aber doch nicht so regelmäßig, daß man ihn mit Sicherheit an einem bestimmten Orte erwarten könnte. Die Bäume sucht er stets von unten nach oben ab; auf die Äste hinaus versteigt er sich seltener. Nähert man sich einem Baume, auf dem er gerade beschäftigt ist, so rutscht er schnell auf die dem Beobachter abgekehrte Seite, schaut zuweilen, eben den Kopf vorstreckend, hinter dem Stamme hervor, klettert höher aufwärts und verläßt den Baum plötzlich unbemerkt, pflegt dann aber seine Freude über die glücklich gelungene Flucht durch lautes, frohlockendes Geschrei kundzugeben. Bis gegen Mittag hin ist er in ununterbrochener Tätigkeit. Er untersucht in den Vormittagsstunden gewiß über hundert Bäume und läßt außerdem keinen Ameisenhaufen unbeachtet. In hartholzigen Bäumen hämmert er viel weniger als andere Spechte, dagegen meißelt er nicht selten in das Gebälk der Wohnungen oder in Lehmwände tiefe Löcher. Wenn im Sommer die Wiesen abgemäht sind, läuft er viel auf dem Boden umher, sucht dort Würmer und Larven zusammen und holt auch die Maulwurfsgrille aus ihren Höhlen hervor; im Winter fliegt er auf die Gehänge, von denen die Sonne den Schnee weggeleckt hat, und späht hier nach verborgenen Insekten. Er ist kein Kostverächter, zieht aber doch die rote Ameise jeder anderen Nahrung vor und fliegt ihretwegen weit auf den Feldern umher.

Im Ameisenfang ist er geschickter als alle übrigen Spechte, weil seine Zunge verhältnismäßig länger ist. „Wie erpicht die Grünspechte auf Ameisen und deren Puppen sind“, schreibt mir v. Reichenau, „davon habe ich mich in den von Ameisenhaufen reichen Waldungen um Weßlar oft überzeugt. Die anfangs lockeren Hügel werden durch ihr eigenes Gewicht und die Vermoderung der Holztheile wie durch die Einwirkung des Regens nach und nach so fest, daß der Grünspecht sich genötigt sieht, mit seinem spitzigen Keilschnabel einen Weg zu bahnen, um zu seiner Lieblingsnahrung zu gelangen. Zur Winterszeit nun stecken die Ameisen sehr tief in der Erde, und der hungrige Specht sieht sich dann genötigt, bis zu 30 cm tiefe Löcher, ähnlich den in morschen Stämmen und Ästen angelegten Schlupf- und Nisthöhlungen, auszumeißeln, um die in Erstarrung liegenden Insekten zu erhalten. Bei diesem Geschäfte ist er natürlich im Sehen und Umschauhalten beschränkt; der Hunger läßt ihn seine ihm sonst eigene Vorsicht vergessen, und es fällt alsdann einem Raubtiere gewiß leicht, seiner habhaft zu werden: griff doch mein ehemaliger Jagdgenosse Weber einen völlig gesunden Vogel dieser Art, der in solcher Weise beschäftigt war, mit der Hand.“ Da er sich gewöhnt, im Winter Dörfer und Gehöfte zu besuchen, so kann es geschehen, daß er sich auch wohl Übergriffe in menschliches Besitztum zuschulden kommen läßt. Ganz abgesehen davon, daß er bei seinem

Suchen nach versteckten Insekten Lehmwände und Strohdächer zerhackt, zermeißelt er auch dann und wann einmal die Wand eines Bienenstockes und richtet nunmehr unter den Immen arge Verheerungen an. Auch Pflanzenstoffe, besonders Beeren, verschmäht er nicht ganz.

Ende Februar stellt er sich auf seinem Brutplatz ein, aber erst im April macht das Weibchen Nistalt zum Nisten. Im März sieht man beide Gatten stets vereinigt, und das Männchen zeigt sich dann sehr erregt. Es setzt sich auf die Spitze eines hohen Baumes, schreit stark und oft und jagt sodann das herbeigekommene Weibchen spielend von Baum zu Baum. Gegen andere Grünspechte benimmt sich das Pärchen sehr unfreundlich; das einmal gewählte Gebiet wird gegen jeden Eindringling und, wenn es an geeigneten Nistbäumen fehlt, auch gegen den Grauspecht hartnäckig verteidigt. Wie üblich, erwählt der Grünspecht zur Ausarbeitung seiner Nisthöhle einen Baum, der im Inneren kernfaul oder schon hohl ist. Hier sucht er sich eine Stelle aus, wo ein Ast ausgefault war, und diese Stelle wird nun erweitert. Beide Gatten arbeiten gemeinschaftlich und sehr fleißig, so daß die Höhlung schon innerhalb 14 Tagen vollendet ist. Der runde Eingang ist so klein, daß der Vogel gerade aus- und einschlüpfen kann, die innere Höhlung 25—50 cm tief und etwa 15—20 cm weit. Das Gelege besteht aus 6—7 glänzend weißen Eiern. Beide Gatten brüten wechselweise 16—18 Tage lang, das Männchen von 10 Uhr morgens bis 3 oder 4 Uhr nachmittags, das Weibchen während der übrigen Zeit des Tages; beide erwärmen die zarten Jungen abwechselnd, und beide tragen ihnen eifrig Nahrung zu. Die Jungen sind ebenso häßlich wie anderer Spechte Kinder, entwickeln sich ebenso rasch und schauen schon in der dritten Woche, nachdem sie das Ei verlassen, aus dem Nestloch heraus. Später kletterten sie von hier aus den ganzen Baum, und endlich durchstreifen sie mit ihren Eltern das Wohngebiet, kehren aber noch eine Zeitlang allabendlich zu der Bruthöhle zurück. Die Streifzüge werden nun weiter und weiter ausgedehnt, und schließlich sucht die Familie, die noch immer zusammenhält, nicht mehr die Bruthöhle auf, sondern übernachtet irgendwo in einer anderen. Vom Oktober an löst sich die Gesellschaft auf: die Jungen sind selbständig geworden, und jedes sucht sich nunmehr ohne Rücksicht auf die anderen sein tägliches Brot.

Der Grünspecht ist schwer zu fangen und ist bei seinem stürmischen, unbändigen Wesen auch nicht für die Gefangenschaft geeignet. Unter unseren Raubvögeln gefährdet ihn wohl nur der Hühnerhabicht ernstlich. Gegen die Edelfalken, die bekanntlich bloß fliegende Beute aufnehmen, schützen ihn die Baumstämme, zu denen er angesichts eines solchen Räubers sofort flüchtet, und die er dann so rasch umklettert, daß ein minder gewandter Vogel als der Habicht ihm nicht beizukommen vermag. Dieser freilich führt im Fluge so kurze Schwenkungen aus, daß er wohl zum Ziele gelangen mag. Daraufhin deutet wenigstens das ängstliche Schreien, das der Grünspecht beim Anblick dieses furchtbaren Räubers wie auch des Sperbers ausstößt. Von den Menschen hat der Grünspecht nicht mehr als andere Spechte zu leiden, obgleich er zuweilen die berechnigte Raube eines Imkers, dessen Bienenstöcke er schädigte, heraufbeschwört. Verderblicher als alle Feinde wird dem Grünspecht der Winter. Wenn tiefer Schnee den Boden bedeckt, tritt bald Hungersnot ein, und nur da, wo alte, große Bäume wirklich mit der in ihrem morschen Holze versteckten Insektenbevölkerung aushelfen, übersteht er ohne Schaden die unfreundliche Jahreszeit.

Der deutsche Verwandte des Grünspechtes ist der Grauspecht, *Gecinus canus* Gm. Seine Länge beträgt 30 cm. Vorderkopf und Scheitelmittle sind scharlachrot, Stirnrand und ein schmaler Strich über dem schwarzen Zügelstreifen dunkelgrau, die Kopfseiten etwas heller, Hinterkopf und Nacken grünlich verwaschen, die übrigen Obertheile olivengrün, Bürzel und obere Schwanzdecken glänzend olivengelb, Kinn und Kehle schmutzig gräulich, die übrigen Untertheile schmutzig grau-grünlich. Die Schwingen sind mit sechs weißen Querbinden geschmückt.

Das Verbreitungsgebiet des Grauspechtes ist erheblich ausgedehnter als das seines bekannteren Verwandten, denn es erstreckt sich, mit Ausnahme Großbritanniens, über den größten Teil Europas und über ganz Sibirien, Nordchina und die Mandschurei bis Japan, nach Süden hin bis Persien. In Deutschland tritt er im allgemeinen seltener auf als der Grünspecht, bewohnt aber annähernd dieselben Örtlichkeiten wie dieser. Er nimmt hier von Jahr zu Jahr mehr ab und vermindert sich in demselben Verhältnis, in dem die ausgiebigste Bewirtschaftung des Grund und Bodens vorschreitet. Nach meinen Beobachtungen möchte

ich sagen, daß er ein Charaktervogel ausgedehnter Obstpflanzungen sei. Hier wenigstens findet er sich, wenn alte, hohle Bäume vorhanden sind, häufiger als irgendwo anders, und solche Orte besucht er während seiner Wanderungen regelmäßig. In milden Wintern verweilt ein fest angesiedeltes Paar in seinem Brutgebiet, obwohl es auch dann gelegentlich kleiner Streifzüge dessen Grenzen überschreiten kann; strenge Winter hingegen zwingen den Grauspecht, aus denselben Gründen wie seinen größeren Verwandten und nicht selten in Gemeinschaft mit diesem, weite Reisen anzutreten.

In seinem Wesen und Betragen ähnelt der Grauspecht dem Grünspecht so sehr, daß schon bedeutende Übung dazu gehört, beide zu unterscheiden. Auch seine Stimme erinnert an die des Grünspechtes, liegt aber etwas höher und ist merklich heller; der Lockton läßt sich durch die Silben „geck geck geck geck“ ungefähr übertragen. Dann und wann vernimmt man auch ein helles „Pik“, das von beiden Geschlechtern ausgestoßen wird, und zur Paarungs- und Brutzeit von beiden Geschlechtern einen sehr schönen vollen, starken, pfeifenden Ton, der wie „kii kii kii kii kii“ klingt und von der Höhe zur Tiefe herabsinkt. Im allgemeinen stimmen die beiden Spechtarten in ihrer Lebensweise so sehr überein, daß wir hier von einer weiteren Beschreibung absehen können.

Während die große Mehrzahl der Spechte ausschließlich oder wenigstens hauptsächlich von den Bäumen ihre Nahrung sucht, betreiben einige ihre Jagd auf dem Boden. Zu ihnen gehört der Feldspecht, *Colaptes campestris Vieill.*, der die Steppen Südamerikas bewohnt. Entsprechend dem Aufenthaltort zeigt das Gefieder gelbe Grundfärbung und eine schwarze Flecken- und Bänderzeichnung. Die Länge beträgt 32 cm.

Burmeister berichtet über den Vogel folgendes: „Zu den Ameisenneestern der offenen Steppen gehört als lieber Gesellschafter der merkwürdige Feldspecht. Wir fanden den ersten am Abhang einer Hochebene. Eine ganze Gesellschaft, wohl acht Stück, hockten an einem großen, niedrigen Baume, flogen von Zeit zu Zeit einzeln auf den Boden, spazierten da wie Krähen herum und kehrten dann zum Baume zurück. Sie mußten mit einer guten Nahrung beschäftigt sein, wahrscheinlich eine wandernde Termitengesellschaft überfallen haben. Ich sah dem Vogel bald seine Eigentümlichkeit an. Ein Specht, der schreitend auf dem Boden herumspaziert: welch ein Wunder, dachte ich und rief meinem Sohne zu, einen zu schießen. Es gelang. Der Specht purzelte freischend zu Boden; die anderen flogen davon, ließen sich aber bald auf einem nicht sehr entfernten Baume wieder nieder. Nun erkannte ich meinen neuen Gefährten. Er gab mir, als ich ihn tot betrachtete, die Gewißheit, daß ich das Campogebiet bereits betreten hatte; denn nur auf diesem ist der sonderbare Erdspecht zu finden.“

„Der Feldspecht“, erzählt der Prinz von Wied, „lebt besonders von Termiten und Ameisen, welche in diesen Ebenen unendlich häufig sind. Man findet hier in Wäldern und Steppen große kegelförmige Hügel von gelben Letten [Lehm], die oft 2 m hoch und von Termiten erbaut sind; in den offenen Gegenden haben sie gewöhnlich eine mehr abgeflachte Gestalt. Ähnliche Nester von runderlicher Form und schwarzbrauner Farbe hängen an dicken Ästen der Bäume, und ein jeder Kaktusstamm trägt eins oder mehrere. Auf diesen pflegt der genannte Specht zu sitzen und zu hacken. Er wird deshalb dieser Gegend sehr nützlich durch die Vertilgung der schädlichen Insekten, die in Brasilien die Hauptfeinde des Landbaues sind. Doch obgleich diese gefräßigen Tiere ihre Eingänge über und unter der Erde anlegen, obgleich sie sie selbst an den Wänden der menschlichen Wohnungen anbringen, werden sie doch an allen diesen Orten von zahlreichen Feinden verfolgt. So rächen die Ameisenbären, die Spechte, die Ameisendrosseln und viele andere Tiere den Pflanze, dessen ganzer Gewinn öfters von diesen kleinen verheerenden Feinden verzehrt wird.“

•

Die vier Arten der Unterfamilie der Wendehälse, die am meisten abweichenden Spechtformen, gehören ausschließlich der Alten Welt an. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf ziemlich klein, der Flügel kurz und stumpf, der Schwanz mittellang, breit und weichefederig, der Schnabel kurz, gerade, vollkommen kegelförmig, spitzig, seitlich nur wenig zusammengedrückt, die Nasenlöcher nicht von Borsten, zum Teil aber von einer Membran bedeckt, der Fuß ziemlich stark, vier- und paarzehig, das Gefieder locker und weich, fast wie bei Nachtvögeln, auch ähnlich wie bei diesen gefärbt.

Unser Wende-, Winde-, Dreh- oder Natterhals, Drehvogel, Halsdreher, Nacken-, Natter- oder Otterwindel, Natterwendel, Natterzange usw., *Jynx torquilla* L. (s. die Tafel bei S. 413, 2), ist auf der Oberseite licht aschgrau, fein dunkler gewellt und gepunktet, auf der Unterseite weiß, spärlich mit dunklen, dreieckigen Flecken gezeichnet; Kehle und Unterhals sind auf gelbem Grunde quergewellt; ein schwärzlicher Längsstreifen zieht sich vom Scheitel bis zum Unterrücken herab; die übrige Zeichnung des Oberkörpers besteht aus schwärzlichen, rost- und hellbraunen Flecken; die Schwingen sind rotbraun und schwarzbraun gebändert, die Schwanzfedern fein schwarz gesprenkelt und durch fünf schmale Bogenbänder gezeichnet. Die Länge beträgt 18 cm.

Der Wendehals kommt auf der halben Erde vor; wirklich heimisch, d. h. Brutvogel, ist er aber nur in Europa und in den gemäßigten Breiten Afriens. In Deutschland findet er sich einzeln allerorten, wenn auch nicht gerade im Hochgebirge oder im düsteren Hochwalde. Er verweilt bei uns im allgemeinen nur von Mitte April bis Anfang August; dann beginnt er zu streichen. Gelegentlich seines Zuges sieht man ihn in ganz Ägypten, Nubien und im Ostjordan: hier endlich scheint er für den Winter Herberge zu nehmen. Dasselbe gilt nach Jerdon für Indien: hier ist der Wendehals in allen Teilen, die man durchforscht hat, beobachtet worden, aber ausschließlich im Winter.

Zu seinem Wohngebiete wählt er Gegenden, die reich an alten Bäumen, aber doch nicht ganz bewaldet sind. Feldgehölze, Parkanlagen, zusammenhängende Gebüsche oder Obstbaumpflanzungen bilden seine liebsten Wohnsitze. Er scheut den Menschen nicht und siedelt sich gern in unmittelbarer Nähe von Häusern, z. B. in Gärten, an, falls hier nur einer der Bäume eine geeignete Höhlung hat, die ihm zur Brutstelle dienen kann. Innerhalb seines Gebietes macht er sich wenigstens im Frühling leicht bemerklich, denn seine Stimme ist nicht zu verkennen und fällt um so mehr auf, als das Weibchen dem rufenden Männchen regelmäßig zu antworten pflegt. Geht man dem oft zwanzigmal nacheinander ausgestoßenen „Wii id wii id“ nach, so wird man den sonderbaren Vogel bald bemerken. Von der Rastlosigkeit und Hurligkeit der Spechte bekundet er nichts. Seine Kletterfüße dienen ihm nur zum Anflammern, scheinen aber zum Steigen unbrauchbar zu sein. Auf dem Boden hüpfet er mit täppischen Sprüngen umher, und wenn er fliegt, wendet er sich baldigst wieder einem Baume zu.

Erstaunliches leistet er in Verrenkungen seines Halses, und diese Fähigkeit ist es, die ihm fast in allen europäischen Sprachen den gleichbedeutenden Namen eingebracht hat. Jedes Ungewohnte veranlaßt ihn, Grimassen zu schneiden, und diese werden um so toller, je mehr der Vogel durch irgendeine Erscheinung in Furcht versetzt worden ist. „Er dehnt den Hals oft lang aus“, sagt Naumann, „sträubt die Kopffedern zu einer Hölle auf und breitet den Schwanz fächerförmig aus, alles unter wiederholten, langsamen Verbeugungen, oder er dehnt den ganzen Körper und beugt sich, besonders wenn er böse ist, langsam vorwärts, verdreht die Augen und bewegt die Kehle wie ein Laubfrosch unter sonderbarem, dumpfem Gurgeln. In der Angst, z. B. wenn er gefangen ist und man mit der Hand zugreifen will, macht er so sonderbare Grimassen, daß ein Unkundiger darüber, wenn nicht erschrecken, so doch erstaunen muß. Mit aufgesträubten Kopffedern und halb geschlossenen Augen dehnt er den Hals zu besonderer Länge aus und dreht ihn wie eine Schlange ganz langsam, so daß der Kopf währenddem mehrmals im Kreise umgeht und der Schnabel dabei bald rückwärts, bald vorwärts steht.“ Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß der Wendehals damit seine Feinde oder Angreifer erschrecken will. Wie der Wiedehopf sich beim Anblick eines Raubvogels zu Boden duckt und sich durch das ihm eigene Gebärdenpiel unkenntlich macht, so bemüht sich auch der Wendehals instinktiv, den Feind zu täuschen und abzuschrecken. Soweit er sich auf sein unscheinbares Gefieder, dessen Färbung sich der Baumrinde oder dem Boden innig anpaßt, nicht verlassen kann, ahmt er die Bewegungen und sogar das Zischen der Schlange nach, die den meisten Tieren furchtbar erscheint. Als Grill an einem schönen Sommermorgen in einem Park lustwandelte und dabei von einem jungen Hund begleitet wurde, schlug dieser plötzlich an und stand vor einem kleinen Gebüsche. Grill ging hinzu und fand, daß der Hund einen Wendehals anbellte, der, auf der Erde liegend, die ihm eigenen sonderbaren Kapriolen trieb, den Schwanz und die Flügel spreizte, den Hals streckte, den Kopf nach Schlangenart hin und her schwenkte, die Augen verdrehte, die Kopffedern zum Schopfe aufrichtete usw. Gefangene Wendehälse beweisen bei jeder Gelegenheit, daß sie ihre absonderlichen Gebärden

nur aus dem Grunde ausführen, um ihnen fremdartige oder bedenklich erscheinende Wesen zu schrecken. Marshall bereits betont, daß es sich hierbei natürlich nicht um ein überlegtes Tun des Vogels, sondern um einen rein instinktiven Vorgang handelt.

Die Spanier haben sehr recht, wenn sie den Wendehals „*Forminguero*“, zu deutsch Ameisler, nennen, denn Ameisen, die er ebenso vom Boden wie von den Bäumen ablieft, bilden in der Tat die Hauptmasse seiner Nahrung. Er verzehrt alle kleineren Arten, noch lieber aber die Puppen als die ausgebildeten Kerfe. Gelegentlich frißt er auch wohl Raupen und andere Larven oder Puppen; Ameisen bleiben aber immer die Hauptsache. Rey fand meist die schwarze und gelbe Rasenameise in seinem Magen; ein Wendehals, den er untersuchte, hatte nichts als viele Fliegenlarven gefressen. Seine Zunge, die er so weit vorstrecken kann, wie nur irgendeiner der echten Spechte, leistet ihm bei seinem Nahrungserwerb höchst erspriessliche Dienste. Nach Art des Ameisenfressers steckt er sie durch Ritzen und Löcher in das Innere der Haufen, wartet, bis sich die erbohten Insekten an dem vermeintlichen Wurme festgebissen haben oder an dem klebrigen Schleime hängengeblieben sind, und zieht dann die ganze Ladung mit einem Ruck in den Schnabel. Ganz gewiß spießt der Vogel die Beute nicht mit der Zunge auf, wie man früher wohl fabelte: dazu sind die Ameisen denn doch zu klein und zu schlank und ist die Zunge nicht spitz und nicht scharf genug.

Hinsichtlich der Nisthöhle macht der Wendehals geringe Ansprüche. Es genügt ihm, wenn der Eingang zu der Höhlung einigermaßen eng ist, so daß nicht jedes Raubtier ihm oder seiner Kinderchar gefährlich werden kann. Ob das Loch sich in bedeutender oder geringerer Höhe über dem Boden befindet, scheint ihm ziemlich gleichgültig zu sein. Nur bei Wohnungsnot treibt er Stare und andere kleinere Höhlenbrüter aus ihrer Nistkammer heraus, und in der höchsten Not benutzt er als Nest eine Vertiefung eines alten Weidenkopfes. Unter regelmäßigen Verhältnissen wird die Nisthöhle von dem alten Wust einigermaßen gereinigt und so auf dem Mulm eine ziemlich ebene Unterlage hergestellt. Darauf legt das Weibchen Mitte Mai seine 7—8, manchmal, wenngleich selten, aber auch 12—14 kleinen, rein weißen Eier. Es bebrütet sie etwa 14 Tage lang, mit dem größten Eifer und größtenteils allein; denn es läßt sich nur in den Mittagsstunden von dem Männchen ablösen. Nach meinen Beobachtungen gelingt es selten, ein auf den Eiern sitzendes Wendehalsweibchen aus dem Neste zu jagen. Klopfen am Baumstamme, das alle übrigen Höhlenbrüter aufscheucht, stört es nicht, und selbst dann, wenn man oben zum Nistloch hineinschaut, bleibt es noch über den Eiern sitzen. Aber es zischt wie eine Schlange, wiederum in der unbewußten Absicht, zu schrecken. Die Jungen sind, wenn sie dem Ei entschlüpfen, beinahe nackt oder doch nur mit wenigen grauen Dunenfasern bekleidet, wachsen jedoch ziemlich rasch heran, weil beide Eltern sich nach Kräften bemühen, ihnen Nahrung in Fülle herbeizuschaffen. Sie verlassen das Nest aber erst, wenn sie vollkommen flügge geworden sind. So sorgsam die Alten auf das Wohl der zahlreichen Kinderchar bedacht sind — eines verstehen auch sie nicht: die Reinigung der Nistkammer. Der Wiedehopf ist wegen dieser Nachlässigkeit bei jedermann verschrien, der Wendehals aber ist um nichts besser als er; denn auch sein Nest wird zuletzt „ein stinkender Puhl“.

Gefangene Wendehälse sind höchst unterhaltende Stubengenossen. Es ist nicht schwer, sie an ein passendes Stubenfutter zu gewöhnen und lange Zeit zu erhalten. Einige freilich, sogenannte Trozköpfe, wollen nur Ameisenpuppen genießen.

Eine Nestgesellschaft junger Wendehälse, die man aufzieht, verursacht vielleicht noch mehr Vergnügen als die alten Vögel. „Das Hungergeschrei einer derartigen Jugendschar“, erzählt Girtanner, „ist das merkwürdigste, das von Tonwerken gehört werden kann, und überrascht namentlich dann, wenn es, wie bei mir, aus dem Inneren eines geschlossenen Kistchens, dessen Inhalt man von außen nicht erkennt, geheimnisvoll hervortönt. Die leiseste Berührung eines solchen das Nest vertretenden Kistchens ruft ein äußerst sonderbares, ebenmäßig bewegtes, rätschendes Gesumme hervor, das mit einer Manteltrommel ziemlich täuschend nachgeahmt werden kann und das Kistchen gleichsam in eine Spieldose verwandelt. Wie staunen dann nicht bewanderte Zuhörer, wenn man die Spieldose öffnet und sich plötzlich die Kaiserlichtheater-Gesellschaft zeigt, schon jetzt beginnend, ihre Schnurren auszuüben. Die mehr entwickelten Jungen versuchen bereits ihre langen, beweglichen Schlangenzungen, wühlen mit diesen blitzschnell in den Ameisenpuppen herum, um ebenso rasch mit dem an gedachten Greifwerkzeugen hängenden Futter zu verschwinden.“ Derartig aufgezogene Junge

werden so zahm wie Haustiere und erhalten ihren Pfleger fortwährend in der heitersten Stimmung. Mit anderen Vögeln, in deren Gesellschaft sie gebracht werden, vertragen sie sich vortrefflich, dürfen also auch in dieser Beziehung auf das wärmste empfohlen werden.

Der harmlose Wendehals hat in dem Sperber, in Elstern und Hähern, Mardern, Wiesel und ganz besonders in den zahlreichen Katzen gefährliche Feinde, denen gar mancher zum Opfer fällt. Aber auch den Sonntagsjägern bietet er sich leider nur zu oft zum leichten Ziele. Der Wendehals ist ganz gewiß in keiner Art ein nützlicher Vogel: es ist bekannt genug, daß er sich vorzugsweise von Ameisen ernährt, die uns im allgemeinen Nutzen bringen; die von ihm verursachte Schädigung des Ameisenbestandes aber fällt dem massenhaften Auftreten dieser Insekten gegenüber doch nur wenig ins Gewicht. Ebenso ist es bekannt, daß er beim Suchen nach einer Wohnung den einen und den anderen Höhlenbrüter stört, vielleicht sogar aus dem Neste vertreibt, aber er ist denn doch nicht häufig genug, um geradezu schädlich genannt und deshalb verfolgt zu werden.

Vierzehnte Ordnung: Sperlingsvögel.

Drei Fünftel aller Vogelarten — nach Sharpe nicht weniger als 11579 von der mit Einschluß aller Unterarten und der fossilen Formen auf 18939 berechneten Gesamtzahl (diese neueste Angabe ergänzt die Berechnung auf S. 24, Abs. 1, Ende) — gehören zur Ordnung der Sperlingsvögel. Bei ihrer großen Artenzahl und Vielgestaltigkeit ist es schwierig, allgemeine Merkmale aufzustellen. Die Größe der dieser Sippschaft zugewiesenen Vögel schwankt erheblich: zwischen der des Koltraben und der des Goldhähnchens. Nicht minder verschieden sind Schnabel und Fuß, Flügel und Schwanz, Beschaffenheit und Färbung des Gefieders. Dem Schnabel der Sperlingsvögel darf wohl nur das eine gemeinsame Merkmal zugesprochen werden, daß er mittellang ist und keine Wachshaut trägt. Das Schienbein ist bis zur Ferse herab befiedert, der Lauf vorn stets mit größeren, in den meisten Fällen mit sieben Horntafeln bekleidet, der Fuß zierlich gebaut und die innere Zehe, welche die zweite an Stärke und Länge gewöhnlich übertrifft, nach hinten gerichtet.

Die Konturfedern, deren Anzahl verhältnismäßig gering zu sein pflegt, zeichnen sich durch den kleinen dunigen Alterschaft aus, ein Nebenfederchen, das an der Grenze zwischen Spule und eigentlichem Schaft seitlich hervorkommt. Sehr übereinstimmend stehen die Konturfedern in gewissen Figuren, unter denen namentlich die Rücken- und Unterflur einheitliches Gepräge haben. Der Handteil des Flügels trägt 11 oder 10 Schwingen; die Anzahl der Armschwingen schwankt zwischen 9 und 11; nie fehlt die fünfte Armschwinge. Der Schwanz besteht meist aus 12 Steuerfedern. Dumen zwischen den Außenfedern kommen selten und, wenn überhaupt, nur spärlich vor.

Alle Sperlingsvögel sind echte, blindgeborene Nesthocker. Die Bürzeldrüse ist immer nackt. Blinddärme sind zwar vorhanden, aber nur in verkümmertem Zustande. Sehr bezeichnend ist die Bildung des knöchernen Gaumens: bei allen Sperlingsvögeln sind die verbreiterten Oberkieferbeine nach innen freistehend, d. h. weder unter sich noch mit dem vom Hirnschädel vorspringenden Pflugschambein verwachsen, so daß kein fester Verschuß des harten Gaumens zustande kommt. Das Pflugschambein ist vorn abgestutzt, nicht spitz wie bei der Mehrzahl der anderen Vögel. Ein derartiger Gaumen kommt sonst nur noch den Bartvögeln und den Seglern zu.

Die Verbreitung der Sperlingsvögel entspricht ihrer außerordentlich großen Anzahl. Sie sind Weltbürger und bilden den wesentlichsten Teil der gefiederten Einwohnerschaft aller Gürtel der Breite oder Höhe, aller Gegenden, aller Örtlichkeiten. Sie bewohnen jedes Land, jeden Gau, die eisigen Felder des Hochgebirges oder des Nordens wie die glühenden Niederungen der Wendekreisländer, die Höhe wie die Tiefe, den Wald wie das Feld, das Rohrdickicht der Sümpfe wie die pflanzenlose Steppe, die menschenwogende Weltstadt wie die Einöde. Sie fehlen nirgends, wo ihnen eine Möglichkeit zum Leben geboten ist: noch auf öden Felseninseln mitten im Eismeer finden sie Wohnstätte und Nahrung. Die Nähe des Menschen meiden die wenigsten; viele bitten sich vielmehr bei dem Gebieter der Erde zu Gäste, indem sie vertrauensvoll sein Haus und sein Gehöft, seinen Obst- oder Ziergarten besuchen.

Die Sperlingsvögel sind körperlich hochbegabt. Fast ausnahmslos gewandt in Leibesübungen aller Art, beherrschen sie so ziemlich jedes Gebiet. Nicht alle sind ausgezeichnete Flieger; einzelne von ihnen aber wetteifern in dieser Beziehung mit jedem anderen Vogel. Auf dem Boden bewegen sich mindestens die meisten leicht und geschickt, die einen schreitend, die anderen hüpfend, nur wenige trippelnd. Alle Sinne sind wohlentwickelt. Obenan steht vielleicht ausnahmslos das Gesicht, ihm am nächsten scheint das Gehör zu kommen. Dem umfangreichen Gehirn entspricht eine hohe Ausbildung der Instinkte und nicht geringe Vernunftigkeit.

Beinahe alle Sperlingsvögel zeichnen sich durch Regsamkeit und Lebendigkeit, fast möchte man sagen Leidenschaftlichkeit ihres Wesens aus. Träumerischer Untätigkeit abhold, bewegen sie sich, schaffen und handeln sie ohne Unterlaß vom frühen Morgen bis zum späten Abend. Nur solange sie schlafen, sind sie wirklich untätig; sind sie wach, so beschäftigen sie sich stets in irgendeiner Weise, und wäre es auch nur, daß sie ihr Gefieder putzen. Weit aus die große Mehrzahl hat in hohem Grade die Fähigkeit, zu singen. Alle, die wirklich singen, tun dies mit Begeisterung und Ausdauer, und alle singen nicht bloß ihrem Weibchen oder, wenn sie gefangen sind, ihren Pflegern, sondern auch sich selbst zur Freude, wie sie anderseits ihr Lied zur Waffe stählen, um mit ihm zu siegen oder zu unterliegen.

So vielseitiger Begabung, wie sie den Mitgliedern dieser Ordnung geworden ist, entsprechen Lebensweise, Betragen, Ernährung, Fortpflanzung und andere Tätigkeiten und Handlungen. Die meisten Sperlingsvögel sind in hohem Grade gesellige Tiere. Einzelnen begegnet man nur zufällig, Paaren bloß in der Brutzeit; während der übrigen Monate des Jahres sammeln sich die Paare und Familien zu Trupps, die Trupps zu Scharen, die Scharen oft zu förmlichen Heeren. Und nicht bloß die Mitglieder einer Art versammeln sich, sondern auch Gattungsverwandte, die unter Umständen monatelang zusammenbleiben, in einen Verband treten, gemeinschaftlich handeln. Solche Versammlungen sind es, die wir im Spätherbste, nach vollendeter Brut und Mauser, in unseren Wohnorten, auf unseren Fluren sehen können; solche Genossenschaften stellen sich während des Winters in Bauerngehöften oder in den Straßen der Städte als Bettler ein; solche Verbindungen bleiben auch in der Fremde ungelöst.

Die große Mehrzahl der Sperlingsvögel nährt sich, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend, von anderen Tieren, von Insekten, Weichtieren und Gewürm aller Art. Fast alle aber, die vorwiegend von anderen Tieren leben, verzehren nebenbei auch Früchte, Beeren und Körner, und diejenigen, die in der Regel letztere fressen, jagen ihrerseits fast ausnahmslos zeitweilig Kerbtieren nach.

In unserem Vaterlande entvölkert der Herbst Wald und Flur; denn verhältnismäßig wenige der bei uns heimischen Arten sind befähigt, hier den Winter zu bestehen, und nicht bloß die meisten Insekten-, sondern auch viele Körnerfresser ziehen nach Süden, ja selbst ein Teil der Allesfresser gehorcht derselben zwingenden Notwendigkeit. Alle in warmen Ländern lebenden Sperlingsvögel dagegen ziehen nicht, sondern streichen höchstens von einem Gebiete zum anderen, wie einzelne unserer nördlichen Arten auch zu tun pflegen. Der Frühling, möge er nun Lenz oder Regenzeit heißen, ist die Zeit der Liebe für die Mehrzahl der Sperlingsvögel. Alle größeren Gesellschaften, die der Herbst vereinigte, sind dann aufgelöst, und die geselligen Tugenden sind einer Leidenschaftlichkeit gewichen, wie sie nur bei wenigen anderen Vögeln stärker auftritt. Der Schnabel ist jetzt nicht bloß dem Jubelliede der Liebe geöffnet, sondern auch zum Kampfe der Eifersucht gewetzt. Fast möchte man glauben, daß der Sperlingsvogel jetzt sein Tagewerk nur in Singen und Kämpfen einteilt. Er betätigt die lebhafteste Erregung in allen Handlungen, nimmt mit Hast die notwendige Nahrung zu sich, singt und jubelt und übt allerlei Flugspiele, die er sonst niemals aufführt. Eine gewisse Ruhe tritt erst ein, wenn das Nest vollendet ist. Dieses ist so verschieden wie der Sperlingsvogel selbst; an dieser Stelle ist daher nur zu sagen, daß die größten Baumeister in dieser Beziehung, wahre Künstler, gerade innerhalb unserer Sippschaft gefunden werden. Das Gelege besteht aus etwa 2—12 und mehr meist buntfarbigen Eiern. In der Regel brüten beide Eltern und füttern gemeinschaftlich ihre Jungen auf. Oft folgt in gemäßigten Ländern während des Sommers eine zweite, selbst eine dritte Brut auf die erste.

Im allgemeinen haben wir die Sperlingsvögel als vorwiegend nützliche Tiere anzusehen. Zwar gibt es unter ihnen einzelne, die uns mehr schaden als nützen, weit aus die Mehrzahl aber erwirbt sich durch Vertilgung schädlicher Insekten und Schnecken große

Verdienste um unsere Nutzpflanzen, und nicht wenige beleben durch ihren köstlichen Gesang Wald und Flur in so hohem Grade, daß sie uns den Frühling erst zum Frühling machen.

Mindestens ebenso viele Sperlingsvögel, wie man in unserer Zeit dem Moloch Magen opfert, werden gefangen, um Stubengenossen des Menschen zu werden. Keine andere Sippschaft der Klasse liefert so viele Käfigvögel wie diese. Ihnen entnehmen wir das einzige Haustier, das wir im eigentlichen Sinne des Wortes im Käfig halten, ihnen gewähren wir das Vorrecht, uns mitten im Winter den Frühling vorzutauschen.

Die Aufstellung eines natürlichen Systems der Sperlingsvögel bietet infolge der Gleichartigkeit im Bau dieser artenreichsten Vogelordnung erhebliche Schwierigkeiten. Immerhin dürfte wenigstens die Sonderung der Hauptstämme jetzt endgültig entschieden sein. Gadow legt seiner Einteilung die Anordnung der Singmuskeln an der Syring oder dem unteren Kehlkopf zugrunde. Wie auf Seite 8 beschrieben, befindet sich die Syring an der Gabelungsstelle der Bronchien. Letztere sind an ihrer Außenseite durch knorpelige Halbringe gestützt, und zwischen den ersten Bronchialringen und der Luftröhre sind die Singmuskeln angebracht. Bei der einen Unterordnung der Sperlingsvögel sind nun die Muskeln der Syring so gruppiert, daß in der Seitenansicht ein ungefähr symmetrisches Bild entsteht: ein Teil zieht nach der Bauchseite der Bronchialringe und befestigt sich dort, ein Teil nach der Rückenseite. Bei der anderen Unterordnung besteht keine solche Symmetrie, sondern hier sind die Syringmuskeln entweder nur in der Mitte der Halbringe oder nur an ihrer Bauch- oder Rückenseite angeheftet. Die zuletzt gekennzeichnete Unterordnung vereinigt im wesentlichen die sogenannten „Schreibvögel“, die erstgenannte die „Singvögel“ in sich, und beide mögen hier so bezeichnet werden.

Erste Unterordnung: Schreibvögel.

Die Schreibvögel im weiteren Sinne, zu denen indomalaiische, neuseeländische und besonders amerikanische Formen gehören, werden von Gadow weiterhin in die beiden Gruppen der Unechten Schreibvögel und der Echten Schreibvögel eingeteilt. Sie unterscheiden sich in den Beugesehnen des Fußes, die an den Muskeln des Oberschenkels entspringen, längs an den Beinen herablaufen und zuletzt als gesonderte Stränge an der Unterseite der Zehen hinziehen, deren Beugung sie durch Zusammenziehung ihrer Muskeln bewirken. Bei der ersten Gruppe ist die Beugesehne der Hinterzehe mit den Beugesehnen der Vorderzeihen durch ein Band verbunden, bei der zweiten Gruppe ist sie, wie auch bei allen übrigen Sperlingsvögeln, frei. Zu den Unechten Schreibvögeln gehört nur die eine Familie der Rachenvögel, während in der Gruppe der Echten Schreibvögel mehrere Familien mit der bei weitem größeren Artenzahl enthalten sind.

Die Familie der **Rachenvögel** bildet gleichsam den Übergang von den Rachenvögeln zu den Sperlingsvögeln. Es sind gedrungen gebaute Vögel mit kurzen, breiten Schnäbeln, ziemlich kräftigen Füßen, mittellangen Flügeln und kurzen oder ziemlich langen Schwänzen. Der in jeder Hinsicht rachenähnliche Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark und niedrig, an der Wurzel sehr breit, nahe der Spitze rasch verschmälert, mit deutlichem Kiel auf dem Oberschnabel und hakig gekrümmter Spitze; die Schnabelränder sind nach innen umgeschlagen; die Schnabelspalte reicht bis unter das Auge, und die Mundöffnung ist deshalb fast ebenso groß wie bei den Schwalmen. Die Hinterfläche des Laufs trägt weder Schuppen noch Schilde, was wieder an die Raken erinnert. Das lebhaft gefärbte Gefieder ist bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich. Indien, die Sunda-Inseln und die Philippinen sind die Heimat der Rachenvögel. Die 18 Arten, die man bis jetzt kennen gelernt hat, bewohnen düstere Waldungen. Über die Lebensweise wissen wir noch sehr wenig. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Insekten. Alle Rachenvögel bauen große, kugelförmige oder ovale, an dünnen Zweigen aufgehängte Nester mit seitlichem Flugloch.

Aus der kleinen Familie sei hier nur der Hornrachen, *Eurylaemus javanicus* Horsf., hervorgehoben, der ein vorwiegend gräulich-weinrotes, auf dem Rücken in Schwarz übergehendes und hier mit Gelb verbrämtes Gefieder aufweist. Ein schmales Brustband ist schwarz mit deutlichem Schimmer ins Rötliche. Rücken und Flügel zeigen an verschiedenen Stellen lebhaft schwefelgelbe Flecke. Die Steuerfedern sind schwarz bis auf einen schmalen weißen Querfleck nahe der Spitze. Die Länge der erwachsenen Vögel beträgt 22 cm.

Der Hornrachen hält sich hauptsächlich an Flußufern und Teichen auf, wo er sich Kerbtiere und Würmer sucht. Von einer verwandten Art berichtet Helfer, sie lebe in Gesellschaften

von 30—40 Stück auf den höchsten Waldbäumen und sei so furchtlos oder so dumm, daß man von der ganzen Schar einen Vogel nach dem anderen herabschießen könne.

Die Gruppe der Echten Schreibvögel mit nicht symmetrischer Singmuskulatur, aber freier Beugelehne der Hinterzehe umfaßt nach heutiger Kenntnis in elf Familien und 242 Gattungen nicht weniger als 1864 Arten. Davon leben drei Familien mit 71 Arten auf der östlichen Halbkugel, alle übrigen in Amerika. Hier, besonders in Südamerika, stellen, soweit es sich um Sperlingsvögel handelt, die Schreibvögel offenbar die alteingesessene Urbewohnerschaft dar und haben sich in einer Weise ausgedehnt, in Arten gegliedert und bestimmten Lebensverhältnissen angepaßt, daß sie darin vielfach an die Singvögel der Alten Welt erinnern. So gleichen die Tyrannen den Würgern, die Baumsteiger den Baumläufern, die Töpservögel den Drosseln. Auch haben es manche Schreibvögel trotz ihres einfachen Singmuskelapparates zu nicht geringer Fähigkeit im Singen gebracht.

Zur Familie der **Pittas** oder **Prachtdrosseln** gehört die Mehrzahl der altweltlichen Formen. Sie haben einen gedrungenen gebauten, drosselähnlichen Leib. Ihr Schnabel ist mittellang, aber auffallend kräftig, seiner ganzen Länge nach zusammengedrückt, hochstirrig, auf dem Firste gebogen. Der Fuß ist schlank und hochläufig, dem der Singvögel ähnlich. Der Flügel erreicht das Ende des stummelhaften Schwanzes. Das dichte Gefieder prangt bei den meisten Arten in prachtvollen Farben. Die Muskeln ihrer Syrinx sind an der Bauchseite der bronchialen Halbringe angeheftet. Die Familie umfaßt 65 Arten und tritt am zahlreichsten im indischen Gebiet, besonders auf den Malaiischen Inseln auf, verbreitet sich aber von hier bis Ostaustralien und findet sich außerdem noch in drei Arten im tropischen Afrika.

Als Vertreter der Hauptgattung, der **Prachtdrosseln** (*Pitta Vieill.*), mag die **Neunfarbenpitta**, *Pitta brachyura L.* erwähnt sein. Rücken und Schultern sind grün, Kinn, Brust und Halsseiten weiß, die unteren Teile bräunlichgelb, ein Fleck am Unterbauch und After hingegen ist scharlachrot, ein hellbraun gerandeter Mittelstreifen, der über das Haupt, und ein breiter Zügelstreifen, der durch das Auge verläuft, schwarz. Auf den Flügeln folgen vom Schultergelenk nach der Spitze die Farben Grün, Hellblau, Weiß, Schwarz in Form breiter Streifen aufeinander. Am Schwanz sind die Oberschwanzdeckfedern hellblau, die Steuerfedern schwarz. Die Länge des Vogels beträgt 18 cm. Er ist über ganz Indien verbreitet und an den ihm zufallenden Örtlichkeiten überall häufig.

Alle Prachtdrosseln bevorzugen die möglichst dicht mit Gebüsch bestandenen Teile des Waldes; einzelne nisten sich jedoch auch auf steinigen Berggehängen an, die kurzes Gestrüpp dürrig bedeckt. Die Bewegungen der Pittas sollen höchst anmutig sein. Sie hüpfen mit großen Sprüngen auf dem Boden dahin, setzen sich gelegentlich auf einen Baumstumpf oder einen Busch und fliegen nur, wenn sie sich hart verfolgt sehen, auf weitere Strecken in gerader Richtung unhörbar fort. Trotz ihrer geringen Flugbegabung streichen und wandern sie weit umher, und es scheint, daß die Zeit ihrer Wanderungen von Anfang und Ende der im Sommer herrschenden Monsunregen abhängig ist.

Die Stimme der Pittas besteht, laut Wallace, aus zwei pfeifenden Tönen, einem kurzen und einem längeren, der unmittelbar auf den ersten folgt. Die Neunfarbenpitta hat obendrein einen sehr hübschen, drosselartigen, mannigfaltigen, anhaltenden Gesang, doch kommt ein solcher scheinbar nicht allen Arten zu. Verschiedene Insekten, namentlich Käfer und Netzflügler, Würmer, Schnecken und dergleichen, sind die Nahrung der Prachtdrosseln. Alle unter ihnen, von deren Brutgeschäft man Kunde erhalten hat, bauen ihr kunstloses, offenes Nest aus feinen Reisern und leicht zusammengefügteten Halmen auf oder dicht über dem Boden und legen 3—4 braungefleckte Eier. In der Gefangenschaft lassen sich die Pittas durch Heuschrecken, Ameisenpuppen, Termiten und dergleichen erhalten und bald so zahm machen, daß sie das Futter aus der Hand nehmen.

*

Die beiden anderen, sehr kleinen Familien der altweltlichen Schreibvögel haben eine sehr beschränkte Verbreitung und sollen hier nur genannt werden: es sind die **Rappenpittas**, die in zwei Arten Madagaskar bewohnen, und die **Buschschlüpfer** Neuseelands, von denen man vier Arten in zwei Gattungen kennt.

*

Mit der kleinen, aus nur vier Arten bestehenden Familie der **Pflanzenmäher** beginnt die lange Reihe der ausschließlich amerikanischen Schreibvögel. Die Pflanzenmäher sind Vögel vom Aussehen der Finken, deren kurzer, starker Schnabel in der vorderen Hälfte oben und unten mit feinen Sägezähnen ausgerüstet ist.

Die einzige Gattung, *Phytotoma Mol.*, die auf die westlichen und südlichen Teile Südamerikas beschränkt ist, wird vertreten durch die nach ihrem Geschrei benannte *Rarita* oder *Rara* der Chilenen, *Phytotoma rara Mol.* Deren Länge beträgt 17 cm. Die Oberseite ist dunkel olivengrün, die Unterseite gelbgrün, doch zeigen die Federn beider Seiten dunkle Schaftstriche; Stirn, Oberbrust und Unterseite des Schwanzes sind rostrot; die Flügel tragen zwei weiße Binden. Beim Weibchen sind alle Farben blässer und gräulicher.

Das Wohngebiet des Pflanzenmähers ist der Getreidegürtel am östlichen Abhang der bolivianischen Anden, wo der Vogel nahe den bewohnten und bebauten Gegenden sehr häufig auftritt und unter Pflanzenschößlingen und Früchten große Verheerungen anrichtet. Darüber schreibt Boeck: „Sein gezahnter Schnabel ist ein furchtbares Werkzeug zur Vernichtung der jungen Schößlinge, denen der Vogel äußerst verderblich wird, und dies um so mehr, da er besonders morgens und abends in der Dämmerung seinem Raube nachstellt. Dieser besteht vorzüglich in jungen Pflanzen, die er dicht am Boden abmählt, und von deren Saft sein Schnabel oft grün gefärbt ist. Kein Wunder, daß er gehaßt, gefürchtet und verfolgt wird.“

*

Aus 150 Arten in 30 Gattungen besteht die Familie der **Kotingas**. Auch bei ihnen sind die Springmuskeln an der Bauchseite der bronchialen Halbringe angeheftet, doch unterscheiden sich die Kotingas in der Laufbekleidung von den Pittas, durch das Fehlen des gezahnten Schnabelrandes von den Pflanzenmähern. Alle Kotingas sind Fruchtfresser, doch wird die Nahrung wenigstens bei manchen Arten durch Insekten, Mollusken, selbst Eidechsen ergänzt. Die Verbreitung erstreckt sich von Südamerika bis zum Nordrand von Argentinien.

Eine der schönsten Arten der Familie ist die Halsbandkotinga, *Cotinga cineta Kuhl.*, die mit sieben anderen die Hauptgattung *Cotinga Briss.* bildet. Bei den männlichen Halsbandkotingas ist die vorherrschende Färbung des Gefieders ein prachtvolles, tiefes Ultramarinblau; Brust und Bauch sind bis auf ein tiefblaues Kropfquerband tief purpurveilchenblau; die Schwung- und Schwanzfedern sind schwarz, außen schmal meerblau gesäumt. Bei dem vorherrschend braunen Weibchen sind die Brustfedern weißlich, die Bauchfedern gelb gesäumt. Die Jungen ähneln dem Weibchen; die jungen Männchen erhalten jedoch sehr bald einen blauen Anflug und später blaue Säume an den Federn. Die Länge beträgt 21 cm.

Die Halsbandkotinga bewohnt das Küstengebiet Ostbrasiiliens. Prinz von Wied schildert sie als eine der größten Zierden der Urwälder des tropischen Südamerikas. Der Glanz und die prachtvollen Farben der ausgefiederten Männchen veranlassen selbst die rohen Urvölker jener Waldungen, die Federn zu Fuß und Zierat zu verarbeiten. Alle Kotingas haben ein ernst-trauriges, stilles Wesen, sitzen lange unbeweglich und nähren sich bloß von Beeren und anderen Baumfrüchten der Wälder.

Eine weitere bemerkenswerte Gattung der Kotingas sind die Glockenvögel, *Procnias Ill.* Diese kommen höchstens einer Taube an Größe gleich. Der Schnabel erreicht etwa die halbe Kopflänge, ist sehr plattgedrückt und auffallend weit gespalten; der Fuß hat kurze Läufe, aber lange Zehen, der Flügel ist ziemlich lang, bis zur Mitte des mäßig langen Schwanzes herabreichend, das Gefieder dicht und kleinfederig, die Färbung je nach dem Geschlechte sehr verschieden. Bezeichnend sind Hautwucherungen in der Schnabelgegend, die aus schwellbarem Gewebe bestehen und sich wie bei unseren Truthähnen bald verlängern, bald verkürzen. Die Gattung umfaßt vier Arten.

Der Glockenvogel oder Schmied, *Procnias nudicollis Vieill.*, ist schneeweiß; die nackten Flügel und die nackte Kehle sind lebhaft spangrün. Die Iris ist silberweiß, der Schnabel schwarz, der Fuß fleischfarben. Das etwas kleinere Weibchen ist am Scheitel und an der Kehle schwarz, auf der Oberseite zeisiggrün, auf der Unterseite gelb, schwarz in die Länge gefleckt, am Hals weißlich und gelblich gestrichelt. Beim ausgewachsenen Männchen beträgt die Länge 26 cm.

Von dieser bekanntesten Art der Gattung unterscheidet sich der Glöckner, *Procnias niveus Bodd.*, dadurch, daß das ebenfalls rein weiße Männchen auf der Schnabelwurzel

einen hohlen, schwarzen, muskeligen Zipfel trägt, der mit einigen weißen Federchen besetzt ist, ausgedehnt und eingezogen werden kann und in ersterem Falle wie ein Horn nach oben, im letzteren wie die „Nase“ des Truthahnes an der Seite des Schnabels herabhängt.

Die Glockenvögel sind im tropischen Süd- und Mittelamerika heimisch. Der Schmied bewohnt Brasilien und ist hier in den Waldungen sehr häufig; der Glöckner lebt in Guayana. Die Lebensweise aller Arten scheint im wesentlichen ähnlich zu sein.

„Ich vernahm“, sagt Schomburgk, „aus dem nahen Walde wunderbare Töne, wie ich sie noch nie gehört. Es war, als schlug man zugleich an mehrere harmonisch gestimmte Glasglocken. Jetzt hörte ich sie wieder und nach einer minutenlangen Pause wieder und wieder. Dann trat ein etwas längerer Zwischenraum von 6—8 Minuten ein, und von



Glockenvogel, *Procnias nudicollis* Vieill. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

neuem erschallten die vollen, harmonischen Töne. Eine ganze Zeit stand ich von Erstaunen gefesselt und lauschte, ob sich die fabelhaften Klänge nicht abermals hören lassen würden: sie schwiegen, und voller Begierde wandte ich mich mit meinen Fragen an meinen Bruder, von dem ich nun erfuhr, daß dies die Stimme des Glöckners sei.

„In der Nähe der Küste gehört der Glöckner zu den Strichvögeln; am Demerara und Berbice erscheint er gewöhnlich im Mai und Juni; die unmittelbare Küste besucht er nie. Hohe Gebirgswaldungen scheint er am meisten zu lieben, jedoch nur bis zu einer Höhe von 400—500 m emporzusteigen. Seine zauberhaften, glockenreinen Töne läßt er meist von dem äußersten Gipfel der riesigen Morabäume erschallen, die er besonders dann gern aufzusuchen scheint, wenn sich dort ein dürrer Zweig findet. Zwei Männchen habe ich nie auf demselben Baume bemerkt, wohl aber antworten sie sich gern von verschiedenen Bäumen her. In der Ruhe hängt der Schnabelzipfel seitlich herab; läßt der Glöckner aber seine Laute erschallen, so bläst er den Zipfel auf, der sich dann zugleich mit der Spitze um seine eigene Wurzel herumdreht. Stößt er bloß einen einzelnen Ton aus, so richtet sich der Zipfel augenblicklich empor, fällt aber unmittelbar nach dem Ausstoßen des Tones wieder um, beim nächsten Schrei abermals sich emporrichtend.“

Ich habe Gelegenheit gehabt, einen gefangenen Glockenvogel längere Zeit zu beobachten. Das allerdings laute und metallische, in der Nähe gehört aber sehr rauhe, etwas fragende und wenig wohlklingende, eher unangenehme Geschrei erinnert am meisten an die Stimmlaute der Froschlurche. Je länger der Vogel schreit, um so erregter scheint er zu werden; es ist unverkennbar, daß er sich währenddem in einem Liebesrausche befindet oder balzt. Beeren und Früchte sind wohl die gewöhnliche Nahrung der Vögel. Gefangene Glockenvögel gelangen in der Neuzeit nicht allzu selten lebend in unsere Käfige und halten sich auch bei einfachem Futter, wie gekochtem Reis, Möhren und Kartoffeln, mehrere Jahre.

Der Schirm- oder Stiervogel, *Cephalopterus ornatus Geoffr.*, kennzeichnet sich durch einen starken, aufrechtbaren, helmförmigen Federbusch auf dem Kopfe, einen befiederten Hautlappen am Unterhalse und bedeutende Größe. Der Hautlappen ist flach und $7\frac{1}{2}$ — $15\frac{1}{2}$ cm lang. Das Gefieder ist ziemlich gleichmäßig glänzend schwarz, die Haube schwarzblau; die Federn des Mantels sind dunkel grünlichschwarz gesäumt. Die Länge beträgt 51 cm.

Der Schirmvogel bewohnt die Ostabhänge der Cordilleren Perus bis zu 1000 m Höhe und verbreitet sich hier über die obere Hälfte des Amazonasstromes bis zum Rio Negro. Er lebt meist in kleinen Gesellschaften und stets im oberen Laubwerk der höchsten Bäume, niemals auf dem Boden. Seine Nahrung sind Früchte verschiedener Bäume, aber auch Insekten, zumal Käfer, Heuschrecken und Spinnen. Sitzt der Vogel ruhig auf einem Zweige, so richtet er die Haube zu voller Höhe auf und läßt die Quaste hängen. Das Geschrei, das man vor allem am frühen Morgen und gegen Sonnenuntergang von ihm hört, und das ihm den Namen „Stiervogel“ verschafft hat, klingt schauerlich und gleicht wirklich dem fernen Brüllen eines Stieres. Bei der Erzeugung des brüllenden Geschreies spielt, wie Bates versichert, der fleischige, innen hohle Brustanhang eine Rolle. Vor dem Schreien breitet der Vogel seine Kopfscholle, dehnt und schwenkt den hohlen Brustlappen, neigt den Kopf und stößt nunmehr sein Gebrüll aus. Wenn mehrere Stiervögel vereinigt sind und gleichzeitig brüllen, wird man eher an eine Kuhherde als an Vögel denken.

Auch die Klippenvögel (*Rupicola Briss.*) mit drei Arten gehören zu den größeren Rotingas. Sie haben einen hohen, starken Schnabel, ungemein starke, plumpe, breitsohlige Füße, ziemlich lange Flügel, kurzen, breiten Schwanz und volles Gefieder, das besonders auf dem Bürzel entwickelt ist, auf dem Kopfe einen breiten, stehenden Kamm darstellt, auf dem Rücken breite, abgestufte Federn mit vortretenden Enden oder langen Spitzen aufweist.

Die bekannteste Art ist der Klippenvogel, *Rupicola rupicola L.* Das reiche Gefieder des Männchens ist lebhaft orangerot; der Saum des Scheitellammes ist dunkel purpurrot, die großen Flügeldeckfedern, die Schwung- und die Schwanzfedern, deren Grundfarbe Schwarzbraun ist, am Ende weißlich gerandet, alle Schwingen und Schwanzfedern außerdem am Grunde breit weiß gefleckt. Das Auge ist orangerot. Die Weibchen und die jungen Vögel sind in der Hauptsache einfarbig braun; ihr Stirnkamm ist kleiner. Die Länge des Männchens beträgt 31 cm. Das Weibchen ist erheblich kleiner.

Gebirgsgegenden Guyanas und des nordöstlichen Teiles von Brasilien, die von Flüssen durchschnitten werden, sind die Heimat des Klippenvogels, Bergwälder und Gebirgstäler, die reich an Felsen sind, sein Aufenthalt. In der Ebene findet er sich nie. Besonders gern hält er sich in der Nähe von Wasserfällen auf.

Höchst bemerkenswert sind die Tänze und Balzspiele der Klippenvögel, über die Richard von Schomburgk berichtet: „Eine ganze Gesellschaft jener herrlichen Vögel hielt eben auf der glatten und platten Oberfläche eines gewaltigen Felsblockes ihren Tanz. Auf dem den Block umgebenden Gebüsch saßen einige zwanzig offenbar bewundernde Zuschauer, Männchen und Weibchen, während die ebene Platte des Blockes von einem der Männchen unter den sonderbarsten Schritten und Bewegungen nach allen Seiten hin überschritten wurde. Bald breitete der neckische Vogel seine Flügel halb aus, warf dabei den Kopf nach allen Seiten hin, kratzte mit den Füßen den harten Stein, hüpfte mit größerer oder minderer Geschwindigkeit immer von einem Punkte aus in die Höhe, um bald darauf mit seinem Schwanz ein Rad zu schlagen und in gefallsüchtiger Haltung wieder auf der Platte herumzuschreiten, bis er endlich ermüdet zu sein schien, einen von der gewöhnlichen Stimme abweichenden Ton ausstieß,

auf den nächsten Zweig flog und ein anderes Männchen seine Stelle einnahm, welches ebenfalls seine Tanzfertigkeit und Unmut zeigte, um ermüdet nach einiger Zeit einem neuen Tänzer Platz zu machen.“ Robert Schomburgk erwähnt, daß die Weibchen, die beliebig verteilt zwischen den ausruhenden Männchen sitzen, diesem Schauspiel unverdrossen zusehen und bei der Rückkehr des ermatteten Männchens ein offenbar Beifall bedeutendes Geschrei ausstoßen. „Hingerissen von dem eigentümlichen Zauber“, schließt Richard Schomburgk, „hatte ich die störenden Absichten der neben mir liegenden Indianer nicht bemerkt, bis mich plötzlich zwei Schüsse aufschreckten. In verwirrter Flucht zerstob die harmlose Gesellschaft nach allen Seiten hin und ließ vier getötete Genossen auf dem Platze ihres Vergnügens zurück.“

Das Nest der Klippenvögel ist an Felswänden angebracht, nach A. v. Humboldt gewöhnlich in den Höhlungen kleiner Granitfelsen, wie sie häufig sich durch den Orinoco ziehen und zahlreiche Wasserfälle verursachen, nach Schomburgk in Spalten und Vertiefungen, wo es wie das Nest der Schwalbe befestigt und zwar mit Harz angeklebt wird. Nach Lloyd besteht es aus Palmsäfern. Das Gelege bilden zwei graugelbe, braungefleckte Eier. Die Jungen werden wahrscheinlich nur mit Früchten großgezogen, die wohl auch das ausschließliche Futter der Alten sind. Gefangene Klippenvögel scheinen zu den Lieblingen der Indianer zu gehören. Auch ihre prachtvollen Bälge sind überall geschätzt; die Indianer machen sich aus ihnen einen phantastischen Federschmuck, und der Kaiser von Brasilien trug bei besonderen Festlichkeiten einen Mantel, der aus den Bälgen von Klippenvögeln verfertigt war. Das orangerot gefärbte Fleisch ist wohlschmeckend.

*

Die nächste Familie der Schreivögel ist die der **Manakins**, **Schmuck-** oder **Samtvögel**, die in 20 Gattungen 95 Arten umfaßt. Sie bewohnt das Festland von Amerika vom südlichen Mexiko bis zum La Plata. Die Manakins, deren Name aus dem Holländischen oder Plattdeutschen (= Männchen) stammt, sind kleine oder höchstens mittelgroße Vögel, in deren Gefieder tiefes Schwarz mit lebhaft blauen, roten, gelben oder weißen Abzeichen wirkungsvolle Gegenätze hervorzurufen pflegt. In solchen Fällen ist die Verschiedenheit der Männchen von den schlicht olivgrünen Weibchen bedeutend, doch gibt es Arten, deren Geschlechter gleichmäßig unscheinbar aussehen. In der Bildung der Syrinx gleichen die Manakins den Rottingas. Ihr Schnabel ist kurz und ziemlich hoch, auf dem Firste mehr oder minder scharfkantig; der Lauf ist hoch und dünn, die Zehen sind kurz; die Flügel reichen, zusammengelegt, wenig über die Wurzel des kurzen Schwanzes hinab.

In ihrer Lebensweise und in ihrem Betragen erinnern die Manakins am meisten an unsere Meisen. Sie leben paarweise oder in kleinen Familien und Gesellschaften, hüpfen von Zweig zu Zweig und fliegen weder weit noch hoch, sind aber munter und unruhig und deshalb wohl imstande, die Wälder zu beleben. Ihr Gesang ist unbedeutend, „ein leises, jedoch recht angenehmes Gezitscher“, wie Pöppig sagt, „ihre Lockstimme ein Pfeifen, das häufig wiederholt wird“. Sie fressen Insekten und Früchte. Das locker und durchsichtig aus feinen Ranken und Wildhaaren gefertigte, auffallend kleine Nest wird in einer horizontalen Astgabel nur mit seinen Rändern befestigt.

Ein bemerkenswertes Mitglied der Familie ist der Mönchschmuckvogel oder Mono, *Manacus manacus* L., der durch stark verlängertes, bartartiges Gefieder in der Kinngegend besonders gekennzeichnet ist. Scheitel, Rücken, Flügel und Schwanz sind schwarz, Bürzel und Steiß grau, Kehle, Hals, Brust und Bauch weiß. Die Länge beträgt 12 cm.

Der Mönchschmuckvogel ist über einen großen Teil von Südamerika verbreitet. Er lebt in Urwäldern und Gebüschen und ist stellenweise gemein. Wenn er in Bewegung ist, vernimmt man auch oft seine bereits von Sonnini erwähnte Stimme, ein Knacken, wie das einer zerprengten Haselnuß, auf das ein knarrender und zuletzt ein tief brummender Ton folgt. „Anfänglich ist man erstaunt über diese sonderbaren, plötzlich im Dickicht oft wiederholten Stimmen. Man glaubt, der tiefe Baßton komme von einem großen Tiere, bis man das kleine, sonderbare Vögelschen als seinen Urheber mit Erstaunen kennen lernt. Oft hörte ich in der dichten, malerischen Verflechtung des dunkeln Waldes die höchst wunderbaren Töne dieses kleinen Manakins, während er unmittelbar neben uns umherschwärmte, knackte und brummte, ohne daß man ihn sehen konnte.“

Die Aufmerksamkeit der Brasilier ist besonders durch die Eigenheit des Mönchsmanafins erregt worden, seine Kehlgegend aufzublasen und dadurch das lange Kehlfieder bartartig hervorzutreiben. Hierauf begründet sich der in Brasilien übliche Name „Mono“, zu deutsch „Mönch“. Die Nahrung scheint gemischter Art zu sein und ebenso aus Beeren wie aus Insekten zu bestehen.

*

Wesen und Eigenart unserer Würger und Fliegenfänger vereinigen die Angehörigen der Familie der **Tyrannen** oder **Königswürger** in sich, einer 87 Gattungen mit 617 Arten umfassenden Familie, die auf Amerika beschränkt, dort aber vom nördlichen Kanada bis Feuerland sowie in Westindien, auf den Galapagos- und Falklandinseln vertreten ist.

Die hierher gehörigen Vögel sind klein bis mittelgroß. In der Bildung der Syring weichen sie von den bisher betrachteten Familien der Schreivögel insofern ab, als die Muskeln nicht an der Bauchseite, sondern an der Rücken- oder bruchialen Halbringe befestigt sind. Der Schnabel ist in Länge und Form sehr veränderlich, doch ist er meistens breit und flach, auf dem Firste gekielt und immer an der Spitze hakig gebogen; am Grunde umgeben ihn ansehnliche Borsten. Die Tyrannen haben als gute Flieger lange, spitze Flügel. Ihre Beine sind kräftig, die Läufe mit breiten, fast rund umfassenden Tarsen besetzt, die hinten einen nur schmalen Zwischenraum freilassen. Die Mitglieder dieser Familie legen weiße, rotbraun gezeichnete Eier. Die Königswürger sind meist schlicht gefärbte Vögel, die sich aber trotzdem in ihrer Heimat jedermann geradezu aufdrängen, da sie sich ebenso durch ihr Betragen wie durch ihre Stimme bemerkbar machen und ungescheut in unmittelbare Nähe des Menschen kommen.

Eine der berühmtesten Arten der Familie ist der Königsvogel oder Tyrann, *Tyrannus tyrannus* L. Das weiche und glänzende Gefieder, das sich auf dem Kopfe zu einer Haube verlängert, ist auf der Oberseite dunkel blaugrau; die Unterseite ist gräulichweiß, an Hals und Kehle rein weiß; die Schwingen und Steuerfedern sind bräunlichschwarz; die Haube zeigt einen prachtvoll feuerfarbigen Fleck. Beim Weibchen sind alle Farben unscheinbarer und düsterer. Die Länge beträgt 21 cm.

„Der Königsvogel“, erzählt Audubon, „ist einer von den anziehendsten Sommergästen der Vereinigten Staaten. Er erscheint in Louisiana ungefähr um die Mitte des März. Viele verweilen hier bis Mitte September; aber die größere Anzahl zieht nach und nach nordwärts und verbreitet sich über alle Teile des Landes... Im Inneren der Waldungen findet er sich selten; er bevorzugt vielmehr Baumgärten, Felder, die Ufer der Flüsse und die Gärten, die das Haus des Pflanzers umgeben.“ Insekten, die er gewandt im Fluge erhascht, sind seine Hauptnahrung.

Am lebendigsten ist der Vogel zur Zeit der Fortpflanzung. Man sieht dann die Gatten eines Paares unter fortwährenden flatternden Bewegungen der Flügel dahinstreichen und vernimmt dabei fast ohne Aufhören ihren lauten Schrei. Wenn das Weibchen seine 4—5 Eier gelegt hat und zu brüten beginnt, zeigt sich das Männchen voller Mut und Eifer. In der Nähe der Gattin sitzt es auf einem Zweige und scheint keinen anderen Gedanken zu hegen, als sie vor jeder Gefahr zu schützen und zu verteidigen. Die erhobenen und ausgebreiteten Federn des Hauptes glänzen im Sonnenstrahl; die weiße Brust leuchtet weithin. So thront das Männchen auf seiner Warte und läßt sein wachsam Auge rundum schweifen. Sollte es eine Krähe, einen Geier, einen Adler erspähen, gleichviel ob in der Nähe oder in der Ferne, so erhebt es sich jählings, nähert sich dem unter Umständen doch recht gefährlichen Gegner und beginnt nun, ihn mit Mut anzugreifen. Es stößt auf seinen Feind hernieder, läßt seinen Schlachtruf ertönen, fällt wiederholt auf den Rücken des Gewaltigen herab und versucht, sich hier festzusetzen. In dieser Weise, den minder gewandten Gegner fortwährend durch wiederholte Schnabelstöße behelligend, folgt es ihm vielleicht einen Kilometer weit. Dann verläßt es ihn und eilt, wie gewöhnlich mit den Flügeln zitternd und beständig trillernd, zu dem Neste zurück, um hier jedem anderen ihm gefährlich erscheinenden Tier als „Tyrann“ gegenüberzutreten. Es gibt wenige Falken, die sich dem Nistplatz des Königsvogels nahen; selbst die Katze hält sich so viel wie möglich von ihm fern, und wenn sie wirklich erscheinen sollte, so stürzt sich der kleine Krieger mit so schneller und kräftiger Bewegung auf sie und bringt sie durch wiederholte Angriffe von allen Seiten derartig außer Fassung, daß Hinz in die Flucht geschlagen wird und beschämt nach Hause zieht.

Sperlingsvögel I.



1. Bentevi, *Pitangus sulphuratus* L.

$\frac{3}{8}$ nat. Gr., s. S. 463. — W. P. Dando, F. Z. S.-London phot.



2. Fliegenfänger, *Muscicapa striata* Pall.

$\frac{1}{3}$ nat. Gr., s. S. 474. — Stephalsky-Jägerhaus bei Tillowitz, O.-Schl., phot.



3. Spottdroffel, *Mimus polyglottos* L.
 $\frac{2}{5}$ nat. Gr., s. S. 493. — Dr. O. Heinroth - Berlin phot.



4. Nachtigall, *Luscinia megarhynchos* Brehm.
 $\frac{1}{2}$ nat. Gr., s. S. 507. — W. S. Berridge, F. Z. S. - London phot.

Der Königsvogel verdient die volle Freundschaft und Gunst des Menschen. Die vielen Eier des Hühnerhofes, die er vor der plündernden Krähe beschützt, die große Kücken- zahl, die durch seine bloße Anwesenheit vor der räuberischen Klaue des Falken gesichert ist, die Menge von Insekten, die er vernichtet, wiegen reichlich die wenigen Beeren und Feigen auf, die er frißt. Sein Fleisch ist zart und wohlschmeckend.

Einer der bekanntesten Tyrannen Brasiliens ist der Bentevi oder Häfcher, *Pitangus sulphuratus* L. (s. die beigeheftete Tafel „Sperlingsvögel I“, 1), so genannt nach seinem wach- samen Geschrei, das durch die Silben „ben te vi“ wiedergegeben werden kann. Sein kopf- langer Schnabel ist an der Spitze mit kräftigem Haken und daneben mit einer feinen, aber scharfen Kerbe versehen. Die Länge des Bentevi beträgt 26 cm. Das Gefieder der Oberseite ist grünlich ölbrown, das hollenartige der Scheitelmittle wie das der Unterseite schwefelgelb; die Stirn und ein Augenbrauenstreifen, Kehle und Vorderhals sind weiß, der übrige Scheitel, der Zügel und die Backen schwarz, die Flügeldeckfedern, die Schwingen und die Schwanzfedern sind rostrot gerandet.

Der Bentevi bewohnt Nordbrasilien, Guanana und Trinidad und tritt fast allerorten, namentlich aber da, wo offene Tristen mit Gebüsch abwechseln, sehr zahlreich auf. Man sieht ihn sozusagen auf jedem Baume und hört seine laute, durchdringende Stimme überall. Er scheut die Nähe der Wohnungen nicht, findet sich deshalb auch in den Pflanzungen, am Rande der Gebüsch und Waldungen und ebenso zwischen dem grasenden Rindvieh auf den Tristen. Ein einzeln stehender Baum oder Strauch, ein erhabener Stein, eine Erdscholle, selbst der flache Boden oder das dichteste Geäst einer Baumkrone sind seine Warte, von der er nach seiner Beute, den Insekten, ausschaut. Sein immerwährendes Geschrei, das von dem Männchen und dem Weibchen um die Wette ausgestoßen wird, erregt die Aufmerksamkeit jedes Ankömmlings und hat den Vogel volkstümlich gemacht. Auch er ist ein echter Tyrann, der keinen Raubvogel un- geschoren vorüberziehen läßt. Besonders während der Brutzeit ist er streitsüchtig und mutig.

Gefangene Häfcher gelangen nicht allzu selten auch in unsere Käfige und erwerben sich infolge ihres stolzen Wesens, ihrer fabelhaften Fluggewandtheit, die durch ein wunder- bar scharfsichtiges Auge unterstützt, geleitet und geregelt wird, und durch ihre Ausdauer die Zuneigung jedes Pflegers.

*

Die noch übrigen Familien der neuweltlichen Schreibvögel sind die Baumsteiger, Scharf- schnäbel, Ameisenvögel und Bürzelsstelzer, von denen wir als wichtigste Familie nur noch die erstgenannte besprechen.

Die Familie der **Baumsteiger** enthält in 53 Gattungen 458 Arten und Unterarten und ist über ganz Amerika, mit Ausnahme der Antillen, verbreitet. Ihre Syring wird, wie auch bei den Ameisenvögeln und Bürzelsstelzern, lediglich vom unteren Teile der Luftröhre ohne jede Beteiligung der Bronchien gebildet, wodurch sich diese Vögel nicht nur von den übrigen Sperlingsvögeln, sondern von der ganzen Vogelflasse überhaupt scharf unterscheiden. Die Baumsteiger sind kleine oder mäßig große Vögel von bräunlicher Farbe. Ihre Lebens- weise ist sehr verschieden: manche Formen sind echte Baum- und Klettervögel, die außer- ordentlich an unseren Baumläufer erinnern, andere sind ausgesprochene Lauf- und Boden- formen, die bisweilen nicht einmal ordentlich fliegen können, in ihrem Wesen viel von Drosseln oder Zaunkönigen haben und den Boden der dichtesten Urwälder oder die öden Ebenen, an denen das südliche Südamerika so reich ist, oder die tangbedeckten Küstenstriche bewohnen. Alle ernähren sich hauptsächlich von Insekten, Würmern, Schnecken, verschmähen auch kleine Wirbeltiere, selbst Fische, nicht, ebenso wenig Früchte.

Von den Baum- und Klettervögeln der Familie ist eine der bekanntesten Arten der Bündelnister, *Phacelodomus rufifrons* Wied (Abb. S. 464), der besonders durch seinen Nestbau unser Interesse erregt. Sein Gefieder ist auf der Oberseite hell bräunlich-olivengrau, auf der Unterseite blaß bräunlich-weißgrau, die Stirn ist dunkel rostbraun, ein Streifen über dem Auge weiß. Die Länge beträgt 17 cm.

„Dieser niedliche Vogel“, sagt der Prinz von Wied, „ist mir in den großen Küsten- ländern nie vorgekommen, und ich habe ihn bloß in den inneren, höheren, von der Sonnenhitze ausgetrockneten Gegenden des Sertong (unfruchtbare Steppenlandschaft) der Provinzen

Geraës und Bahia gefunden, wo er die offenen, mit Gebüsch abwechselnden Gegenden bewohnt und behende von einem Baume oder Strauche zu dem anderen fliegt und hüpfet. In der Lebensweise ähnelt er den verwandten Arten. . . . Das Nest des Bündelnisters fand ich in der Mitte des Februar, und zwar mehrmals an niederen, schlanken Seitenästen mittelmäßig hoher Bäume. Dieses Nest bildet ein länglichrundes, großes Bündel von kurzen, zum Teil halbfingerdicken Reisern, die auf mannigfache Art quer durcheinander gefügt und aufeinander gehäuft sind. Ihre Wände stehen nach allen Seiten unordentlich hinaus, so daß



1 Bündelnister, *Phacelodomus rufifrons* Wied, 2 Töpfervogel, *Furnarius rufus* Gm. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

man das Ganze, das zuweilen 1 m lang und noch länger ist, kaum angreifen kann. Die Reiser sind sämtlich mit verschiedenartigen Bindestoffen untereinander befestigt. Nahe am Grunde oder dem unteren, herabhängenden Ende hat der Vogel einen kleinen, runden Eingang. Er steigt alsdann inwendig aufwärts und hat nun in dem äußeren, großen Reisigbündel das eigentliche Nest von Moos, Wolle, Fäden, Bast und dürrer Grasse recht dicht zusammengewebt. Reißt man das äußere große Reisigbündel auseinander, so findet man darin die eben beschriebene kleine, rundliche, oben geschlossene Nestkammer, in welcher der Vogel sehr weich, warm und sicher sitzt.“

Als eine andere Art der Familie, die ebenfalls durch ihren Nestbau bemerkenswert ist, nennen wir den in Uruguay, Paraguay und Argentinien lebenden Töpfer- oder Ofenvogel,

Furnarius rufus Gm. (Abb. S. 464). Er ist oberseits bräunlich rostrot, auf den Schwingen braun und grau, auf der Unterseite lichter, auf der Kehlnitte reiner weiß gefärbt; vom Auge verläuft ein lebhaft rostgelb gefärbter Streifen nach hinten. Die Länge beträgt 19 cm.

Der Töpfervogel lebt ungefähr nach Art unserer Drosseln, sowohl auf den Zweigen wie am Boden. Im Gezweige ist er sehr lebhaft und heiter, namentlich läßt er seine laute, weit vernehmliche Stimme häufig erschallen. Auf dem Boden bewegt er sich sehr gewandt, indem er mit großen Sprüngen dahinhüpft; der Flug dagegen ist, den kurzen Flügeln entsprechend, nicht eben rasch und wird auch niemals auf weite Strecken ausgedehnt. Die Nahrung besteht aus Insekten und Samereien.

Über den höchst merkwürdigen Nestbau des Töpfervogels schreibt Burmeister: „Die Stelle, wo er sein Nest anlegt, ist gewöhnlich ein völlig wagerechter oder mitunter selbst schwach ansteigender Teil eines 8 cm oder darüber starken Baumzweiges. Sehr selten gewahrt man das Nest an anderen Punkten, auf Dächern, hohen Balken, Kreuzen der Kirchen usw. Beide Gatten bauen gemeinschaftlich. Zuerst legen sie einen wagerechten Grund aus dem in jedem Dorfe häufigen Lehm der Fahrwege, der nach den ersten Regengüssen, die um die Zeit ihrer Brut sich einstellen, als Straßenkot zu entstehen pflegt. Die Vögel bilden aus diesem runde Klumpen, wie Flintenfugeln, und tragen sie auf den Baum, hier mit den Schnäbeln und Füßen sie ausbreitend. Gewöhnlich sind auch zerfahrene Pflanzenteile mit eingefnetet. Hat die Grundlage eine Länge von 20—22 cm erreicht, so baut das Paar an jedes Ende der Längsseiten einen aufwärts stehenden, seitwärts sanft nach außen geneigten Rand, der am Ende am höchsten (bis 5 cm hoch) ist und gegen die Mitte der Seiten sich erniedrigt, so daß die Ränder von beiden Enden her einen hohlen Bogen bilden. Ist dieser Rand fertig und gehörig getrocknet, so wird darauf ein zweiter, ähnlicher gesetzt, der sich schon etwas mehr nach innen zu überbiegt. Auch diesen läßt der Vogel zuvörderst wieder trocknen und baut später in derselben Weise fort, beide Seiten zu einer Kuppel zusammenschließend. An der einen Längseite bleibt eine runde Öffnung, die anfangs kreisförmig erscheint, später aber durch Anbauen von der einen Seite her auf einen senkrecht stehenden Halbkreis beschränkt wird. Sie ist das Flugloch. Nie habe ich dieses anders als in solcher Form, in Gestalt einer senkrechten Öffnung von 7—10 cm Höhe und 5 cm mittlerer Breite gesehen.

„Das fertige Nest gleicht einem kleinen Backofen. . . Ein der Vollendung nahes Nest, das ich mitnahm, wiegt 4½ kg. In dieser Höhle erst baut der Vogel das eigentliche Nest, indem er an dem geraden Rande der Mündung senkrecht nach innen jetzt eine halbe Scheidewand einsetzt, von der eine kleine Sohle quer über den Boden des Nestes fortgeht. Das ist der Brutraum, der sorgfältig mit herumgelegten trockenen Grashalmen ausgekleidet wird. Der Vogel legt seine 4—5 weißen Eier hinein, und beide Gatten bebrüten sie und füttern ihre Jungen.“

Zweite Unterordnung: Singvögel im weiteren Sinne.

Bei den Singvögeln im weiteren Sinne gruppieren sich die von der Luftröhre zu den Bronchien ziehenden Singmuskeln der Sprinz, von der Seite gesehen, annähernd symmetrisch, indem ein Teil von ihnen sich an der Bauchseite, ein anderer an der Rückenseite der bronchialen Halbringe anheftet, während die seitlich gelegene Mitte der Ringe frei von Muskelansätzen bleibt. Die Zahl der Halswirbel ist regelmäßig 14. Die Beugesehnen der Zehen sind unverbunden, die freie Hinterzehe ist stark und mit einer großen Krallen bewehrt.

Die Gesamtheit der Singvögel im weiteren Sinne zerfällt deutlich in eine niedere und eine höhere Abteilung, die Unechten Singvögel und die Echten Singvögel. Bei jenen besteht der Singmuskelapparat aus nur zwei bis drei, bei diesen aus vier bis sieben Muskelpaaren. Vermutlich stammen die Echten Singvögel von Formen ab, die den jetzigen Unechten Singvögeln ähnlich waren.

Die Gruppe der Unechten Singvögel umfaßt nur wenige, ganz auf das Festland von Australien beschränkte Arten. Ihre Vorfahren dürften, ebenso wie auch die der Unechten Schreibvögel, unter ausgestorbenen Rastenvögeln zu suchen sein. Während aber die ursprünglichsten Schreibvögel, die Rastenvögel, eine ziemlich nahe Verwandtschaft mit den eigentlichen Rasten erkennen lassen, deutet der Bau der Unechten Singvögel eher auf eine Abstammung von spechtartigen Vögeln hin. -- Die Gruppe zerfällt in die beiden Familien der Leierschwänze und der Dickstichvögel.

Die Familie der **Leierschwänze** enthält in einer einzigen Gattung (*Menura Davies*) drei Arten von so eigentümlicher Gestalt, daß man sie ohne die Beweise aus ihrem inneren Bau kaum für Verwandte der Echten Singvögel halten möchte. Sie sind sehr groß, fasanenähnlich gebaut, hochläufig, kurzflügelig und langschwänzig; an der Syring sind drei Paare von Singmuskeln vorhanden, von denen eins an der Bauchseite, zwei an der Rückenseite der bronchialen Halbringe angeheftet sind. Der Schnabel ist gerade, an der Spitze gebogen; die Nasenlöcher liegen in der Mitte, sind groß, eiförmig und durch eine Haut halb geschlossen. Der Lauf ist hoch und schlank, die Zehen sind durch große, gekrümmte, aber stumpfe Nägel bewehrt. Der Flügel ist kurz, abgerundet und stark gewölbt. Der sehr lange Schwanz setzt sich aus 16 verschiedenartig gebildeten Federn zusammen. Zwölf davon können kaum mehr Federn genannt werden, weil ihre Fahnenstrahlen nicht zusammenhängen, sondern weit voneinander abstehen, so daß sie den zerklüfteten Schmuckfedern mancher Reiherarten ähneln; die beiden mittleren und die beiden äußeren Steuerfedern dagegen sind mit zusammenhängenden Fahnen besetzt. Die beiden äußersten Schwanzfedern sind von allen weitest am stärksten entwickelt; sie haben schmale Außenfahnen, aber sehr breite Innenfahnen und sind S-förmig gekrümmt, wodurch das Bild einer sehr schön geschwungenen Leier hervorgerufen wird. Diese Schwanzbildung kommt übrigens bloß dem Männchen zu, denn der Schwanz des Weibchens besteht aus nur zwölf abgestuften Steuerfedern von gewöhnlicher Form.

Die Färbung des Leierschwanzes, *Menura superba Davies*, ist der Hauptsache nach ein dunkles Braungrau; die Kehle und Gurgelgegend sind rötlich, die Unterteile bräunlich aschgrau, die Armschwingen und die Außenfahne der übrigen Schwingfedern rotbraun; der Schwanz ist auf der Oberseite schwärzlichbraun, auf der Unterseite silbergrau; die Außenfahnen der beiden leierförmigen Federn sind dunkelgrau, ihre Spitzen samtischwarz, weiß gefranzt, ihre Innenfahnen abwechselnd schwarzbraun und rostrot gebändert. Das Auge umgibt ein nackter, dunkel bleigrauer Hautring. Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge des Männchens beträgt 130 cm, wovon 70 auf den Schwanz entfallen. Das Weibchen ist bedeutend kleiner, die Färbung seines Gefieders ein schmutziges Braun, das auf dem Bauche ins Graue übergeht. Ihm ähneln die jungen Männchen bis zur ersten Mauser.

Das Vaterland des Leierschwanzes ist das östliche Australien. Seine Aufenthaltsorte sind dichte Buschwäldungen auf hügeligem oder felsigem Grunde. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß der Vogel den größten Teil seines Lebens auf dem Boden zubringt und sich nur höchst selten zum Fliegen bequemt. Laufend durchmißt er mit erstaunlicher Schnelligkeit die ungeheueren Wäldungen, eilt er über liegende Baumstämme oder selbst durch deren Gezweig hin, klettert er an den starren und rauen Felswänden empor; springend erhebt er sich plötzlich bis zu 3 m und mehr über den vorher eingenommenen Stand, senkt er sich von der Höhe der Felswände zur Tiefe herab, und nur wenn er den Boden einer Felspalte besuchen will, nimmt er zu den Schwingen seine Zuflucht. Bei eiligem Laufe trägt er sich wie ein Fasan, den Leib sehr gestreckt, den Kopf vorn übergebogen, den langen Schwanz wagerecht und zusammengelegt gehalten, weil dies die einzige Möglichkeit ist, das Buschdickicht zu durchmessen, ohne seinen prächtigen Schmuck zu beschädigen. Morgens und abends ist er am tätigsten, während der Brutzeit aber treibt er sich auch in den Mittagsstunden auf besonders vorgerichteten Plätzen umher. Jedes Männchen wirft scharrend kleine Hügel auf und bewegt sich auf ihnen nach Art balzender Hähne, indem es unablässig auf ihnen umhertritt, dabei den Schwanz emporhält, ihn äußerst zierlich ausbreitet und seinen Gefühlen außerdem durch die verschiedensten Laute Ausdruck gibt.

Die Stimme ist, den entwickelten Singmuskeln entsprechend, außerordentlich biegsam, der gewöhnliche Lockton laut, weithallend und schrill, der Gesang, als ein Gemisch von eigenen und von nachgeahmten Lauten, je nach der Ortlichkeit verschieden. „Dieser Vogel“, sagt Becker in voller Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, „besitzt wohl die größte Gabe, Töne aller Art nachzuahmen. Um einen Begriff zu geben, wie weit diese Fähigkeit geht, führe ich folgendes an: In Gippssland steht nahe dem südlichen Abhange der australischen Alpen eine Sägemühle. Dort hört man an stillen Sonntagen fern im Walde das Bellen eines Hundes, menschliches Lachen, Gesang und Gefreisch von vielen Vögeln, Kindergeschrei und dazwischen das ohrenzerreißende Geräusch, welches das Schärfen einer Säge hervorruft. Alle diese Laute und Töne bringt ein und derselbe Leierschwanz hervor, der unweit der

Sägemühle seinen Ruhesitz hat.“ Gegen die Brutzeit hin steigert sich die Nachahmungslust dieses Vogels noch bedeutend; er ersezt dann, wie die Spottdroffel Amerikas, für den Hörer ein ganzes Heer von singenden Vögeln. Fremden Geschöpfen gegenüber bekundet der Leierschwanz die äußerste Vorsicht; es scheint aber, daß er den Menschen noch ängstlicher flieht als die Tiere. Gesellig ist er durchaus nicht, denn man trifft ihn immer nur paarweise an und beobachtet, daß zwei Männchen, die sich begegnen, augenblicklich miteinander in den heftigsten Streit geraten und sich erbittert umherjagen. Gould und andere Beobachter nennen den Leierschwanz den scheuesten Vogel der Erde. Das geringste Geräusch treibt ihn augenblicklich in die Flucht und vereitelt oft alle Anstrengungen des Jägers.

Der Leierschwanz nährt sich größtenteils von Kerbtieren und Würmern. Einen beträchtlichen Teil seines Futters gewinnt der Vogel durch Scharren. Hierbei betätigt er ebensoviel Kraft wie Geschick, denn er wälzt Erdklumpen oder Steine bis zu 4 kg Gewicht zur Seite, um etwa darunter verborgene Tiere zu erlangen.

*

Zur zweiten Familie, den **Dicksichtvögeln**, gehören nur die beiden Arten der Gattung *Atrichornis Stejn.* Es sind nur sperlingsgroße Vögel mit vorwiegend braunem Gefieder, die infolge der Kleinheit ihrer Flügel kaum zu fliegen vermögen und sich meist am Boden unter unzugänglichem Dicksicht bewegen.

Mehr als die Hälfte aller bekannten Vögel, nach Sharpe nicht weniger als 9694 Arten in 1238 Gattungen, gehört zur Gruppe der Echten Singvögel. Fassen wir ihre wichtigsten Merkmale kurz zusammen, so kennzeichnet sie vor allem die hochentwickelte, von der Luftröhre und den Bronchien gebildete Syrinx, die vier bis acht Paar symmetrisch gruppiert Singmuskeln trägt, und die freie, voneinander unabhängige Beweglichkeit der Beugesehnen aller Zehen. Die Hinterzehe ist stärker als die beiden äußeren Vorderzehen, mit ihrer Krallen länger als die Mittelzehe. Der Lauf ist an seiner Vorderseite mit einer Reihe großer Tasteln bekleidet, die zuweilen zu einer einzigen langen Schiene verwachsen sind. Ebenso vereinigen sich die Schilder an den Seiten des Laufes in der Regel zu je einer einzigen „Stiefelschiene“. Beide Stiefelschienen treffen an der Hinterseite des Laufes — mit Ausnahme der Vögel — in scharfer Kante aneinander. Die Zahl der Handschwingen beträgt entweder elf oder zehn. Die Größe der Singvögel schwankt in ziemlich weiten Grenzen: zwischen der eines Goldhähnchens und eines Koltraben (vgl. S. 454). Ihre Verbreitung umfaßt die Landgebiete der ganzen Erde.

Die Einteilung der Echten Singvögel in „Familien“ — die freilich ihrem Werte nach höchstens den Unterfamilien anderer Vogelgruppen entsprechen würden — ist immer noch der dunkelste Punkt der ganzen Vogelsystematik, und es ist gewiß, daß man erst durch gründliches Studium des inneren Baues zu einem brauchbaren, die wirkliche Stammesverwandtschaft zum Ausdruck bringenden System gelangen wird. Inzwischen muß man sich behelfen. Wir schließen unsere Darstellung im wesentlichen an diejenigen Einteilungen an, die Sharpe, Reichenow, Hartert und Ridgway verwendet haben.

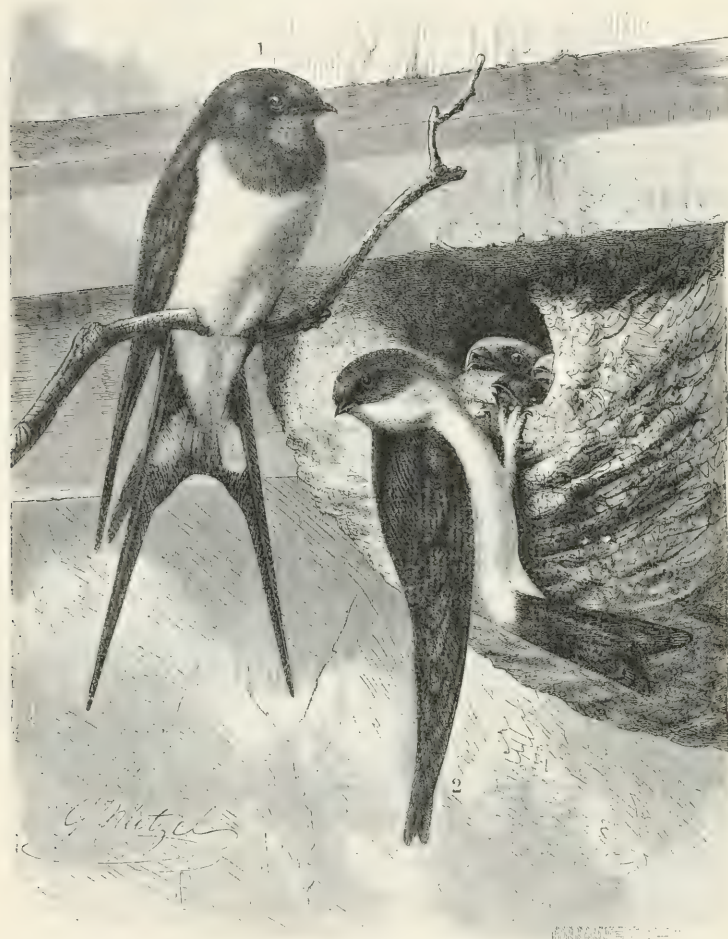
*

Die scharf umgrenzte Familie der **Schwalben** besteht aus 143 kleinen, zierlich gestalteten, äußerlich den Seglern sehr ähnlichen und darum früher mit ihnen vereinigten Arten mit breiter Brust, kurzem Hals und plattem Kopf. Der Schnabel ist kurz, flach, an der Wurzel viel breiter als an der Spitze, daher fast gleichseitig dreieckig, die Spitze des Oberschnabels ist etwas übergekrümmt, die Nadenöffnung bis gegen die Augen hin gespalten, die Füße sind kurz, schwach und mit kleinen Nägeln ausgerüstet, die Flügel lang, schmal und zugespitzt; der aus zwölf Federn (nicht zehn, wie bei den Seglern) gebildete Schwanz ist stets, oft sehr tief, gegabelt, das Gefieder kurz, knapp anliegend und oberseits meist metallisch glänzend. Die Jungen tragen kurze Zeit ein von dem ihrer Eltern abweichendes Kleid.

Die Schwalben sind über alle Erdteile und über alle Höhen und Breitengürtel verbreitet, obgleich sie jenseits des nördlichen Polarkreises nur vereinzelt und kaum als Brutvögel leben. Viele von ihnen nehmen am und im Hause des Menschen Herberge, andere siedeln sich an Fels- oder in steilen Erdwänden an, einige wählen Bäume zur Anlage ihres Nestes. Sämtliche Arten, die in Ländern brüten, in denen der Winter sich vom Sommer erheblich unterscheidet, sind Zugvögel. Unsere deutschen Schwalben ziehen bis in das Innere,

sogar bis in die südlichsten Länder Afrikas, und ich selbst habe sie während meines fünfjährigen Aufenthaltes in diesem Erdteile mit größter Regelmäßigkeit nach Süden hinab- und wieder nach Norden zurückwandern sehen.

Man darf die Schwalben edle Tiere nennen. Der Flug ist ihre eigentliche Bewegung, ihr Gang auf dem Boden höchst ungeschickt, jedoch immerhin noch weit besser als das unbeschreiblich täppische Kriechen der scheinbar so nahe verwandten Segler. Um auszuruhen, klettern sie gern auf und wählen sich dazu schwache, wenig belaubte Äste und Zweige,



1 Rauchschwalbe, *Chelidon rustica* L., 2 Mehlschwalbe, *Hirundo urbica* L.
 $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

die ihnen unbehindertes Zu- und Abfliegen gestatten. Ihr Gesang ist ein lebenswürdiges Geschwätz, das jedermann erfreut und zumal den Landbewohner so anmutet, daß er dem Liede der in seinem Hause nistenden Art Wörter untergelegt hat. Die Schwalben sind nicht bloß heiter, gesellig, verträglich, sondern auch verständig, nicht bloß keck, sondern auch wirklich mutig. Sie beobachten ihre Umgebung genau, lernen ihre Freunde und ihre Feinde kennen und vertrauen nur dem, der Vertrauen verdient. Ihr Treiben und Beginnen heimelt uns an; ihr zutuliches Wesen sichert ihnen selbst seitens roherer Gemüter Schutz und Gastlichkeit.

Alle Schwalben sind Insektenjäger. Sie verfolgen und fangen hauptsächlich Fliegen und Schnaken, aber auch kleine Käfer und dergleichen. Ihre Jagd betreiben sie fast nur im

Fluge; auch sitzende Tiere können sie nur fliegend von Wänden usw. wegnehmen. Die gefangene Beute verschlingen sie, ohne sie zu zerkleinern. Fliegend trinken sie, fliegend baden sie sich auch, indem sie, hart über der Oberfläche des Wassers dahinschwebend, plötzlich sich hinabsenken und entweder ihren Schnabel oder einen Teil des Leibes eintauchen und dann die eingesenkten Federn durch zuckende oder schüttelnde Bewegungen wieder trocknen.

Die meisten Arten bauen ein kunstvolles Nest, dessen äußere Wandung Lehmklümpchen sind, die mit dem fleberigen Speichel zusammengekleistert wurden. Das Gelege enthält 4—6 Eier, die vom Weibchen allein bebrütet werden.

Für die Gefangenschaft eignen sich die Schwalben nicht, denn sie verlangen, um zu leben, vor allem die unbeschränkteste Freiheit. Die Römer benutzten sie gelegentlich wie Brieftauben.

Unsere Rauchschwalbe, Land-, Bauern-, Küchen-, Feuer- oder Stallschwalbe, *Chelidon rustica* L., vertritt die weitverbreitete Gattung der Hauschwalben (*Chelidon* Forst). Ihre Merkmale werden in dem sehr gestreckten, aber muskelkräftigen Leibe, dem kurzen Halse, flachen Kopfe mit breitem, kaum merklich gekrümmtem Schnabel, den ziemlich langen, unbefiederten Füßen mit vollkommen getrennten Zehen, den langen Flügeln, die jedoch in der Ruhe von dem tief gegabelten Schwanze weit überragt werden, und dem lockeren, auf der Oberseite prächtig metallisch glänzenden Gefieder gefunden. Die Länge beträgt 18, die Breite 31, die Flügellänge 12, die Schwanzlänge 9 cm. Die Obertheile und ein breiter Gürtel auf dem Kropfe sind blauschwarz, metallisch glänzend, Stirn und Kehle hochkastanienbraun, die übrigen Untertheile licht rostgelb; die fünf äußeren Steuerfedern tragen auf der Innenseite rundliche, weiße Flecke. Beim Weibchen sind alle Farben blässer als beim Männchen, bei jungen Vögeln sehr matt.

Das Brutgebiet der Rauchschwalbe umfaßt ganz Europa diesseit des Polarkreises und ebenso West- und Mittelasien. Sie ist es, die seit altersgrauer Zeit freiwillig dem Menschen sich angeschlossen und in seinem Hause Herberge genommen hat, die, falls der Mensch es ihr gestattet, sich im Palaste wie in der Hütte ansiedelt und nur da, wo alle geeigneten Wohnungen fehlen, sich mit passenden Gefirnissen steiler Felswände behilft, aber noch heutzutage diese mit dem ersten feststehenden Hause vertauscht, das in solcher Wildnis errichtet wird; sie versucht selbst in der beweglichen Jurte (Hütte) des Wanderhirten Heimatsrechte zu gewinnen. Ihre Anhänglichkeit an das Wohnhaus des Menschen hat ihr dessen Liebe erworben, ihr Kommen und Gehen im Norden der Erde hat sie von alters her als Boten und Verkündiger guter und schlimmer Tage erscheinen lassen.

Die Rauchschwalbe trifft durchschnittlich zwischen dem 1. und 15. April, ausnahmsweise früher, selten später, bei uns ein und verweilt in ihrer Heimat bis Ende September oder Anfang Oktober, Nachzügler selbstverständlich abgerechnet. Unmittelbar nach ihrer Heimkehr findet sie sich bei ihrem alten Neste ein oder schreitet zur Erbauung eines neuen. Damit beginnt ihr Sommerleben mit all seinen Freuden und Sorgen.

Die Rauchschwalbe ist, wie Naumann trefflich schildert, ein außerordentlich flinker, kühner, munterer, netter Vogel, der immer schmuß aussieht, und dessen fröhliche Stimmung nur sehr schlechtes Wetter und damit eintretender Nahrungsmangel unterbrechen kann. „Obgleich von einem zärtlichen oder weichlichen Naturell, zeigt sie doch in mancher ihrer Handlungen viel Kraftfülle: ihr Flug und ihr Betragen während des Fluges, die Neckereien mit ihresgleichen, der Nachdruck, mit dem sie Raubvögel und Raubtiere verfolgt, beweisen dies. Sie fliegt am schnellsten, abwechselndsten und gewandtesten unter unseren Schwalben; sie schwimmt und schwebt, immer rasch dabei fortschießend, oder fliegt flatternd, schwenkt sich blitzschnell seit-, auf- oder abwärts, senkt sich in einem kurzen Bogen fast bis zur Erde oder bis auf den Wasserpiegel hinab oder schwingt sich ebenso zu einer bedeutenden Höhe hinauf, und alles dieses mit einer Fertigkeit, die in Erstaunen setzt; ja, sie kann sich sogar im Fluge überschlagen. Mit großer Geschicklichkeit fliegt sie durch enge Öffnungen, ohne anzustoßen; auch versteht sie die Kunst, sich fliegend zu baden, weshalb sie dicht über dem Wasserpiegel dahinschießt, schnell eintaucht, so einen Augenblick im Wasser verweilt und nun, sich schüttelnd, weiterfliegt. Ein solches Eintauchen, das den Flug kaum einige Augenblicke unterbricht, wiederholt sie oft mehrere Male hintereinander, und das Bad ist gemacht.“ Zum Ausruhen wählt sie sich hervorragende Stellen, die ihr bequemes Zu- und Abstreichen gestatten; hier sonnt sie sich, hier ordnet sie ihr Gefieder, hier singt sie. Zum Sitzen auf dem Boden sind ihre Füßchen nicht geeignet und noch weniger zum Gehen.

Ein zartes „Witt“, das nicht selten in „Wilde witt“ verlängert wird, drückt behagliche Stimmung der Schwalbe aus oder wird als Lockton gebraucht; der Warnungs- und Kampfruf ist ein helles, lautes „Wiwi!“; die Anzeige drohender Gefahr geschieht durch die Silben „dewihli!“; bei Todesangst vernimmt man ein zitternd ausgestoßenes „Zetsch“. Der Gesang, den das Männchen sehr fleißig hören läßt, zeichnet sich weder durch Wohlklang der einzelnen Töne noch durch Abwechslung aus, hat aber dennoch etwas ungemein Gemüthliches und Ansprechendes, wozu Jahres- und Tageszeit und andere Verhältnisse das Ihrige beitragen. Der Gesang selbst fängt mit „wib wib widewitt“ an, geht in ein längeres Gezitscher über und endet mit „wid weid woidä zerr“.

Unter den Sinnen steht das Gesicht obenan. Die Schwalbe sieht ein kleines Insekt, wenn es fliegt, schon in großer Entfernung und jagt nur mit Hilfe des Auges. Auch das Gehör ist wohlentwickelt, das Empfindungsvermögen selbstverständlich nicht in Abrede zu stellen.

Kleine Insekten mancherlei Art, vorzugsweise Zwei- und Netzflügler, Schmetterlinge und Käfer sind die Nahrung dieser Schwalbe; Innnen mit Giftstacheln fängt sie nicht. Sie jagt fast nur im Fluge und ist wenig fähig, sitzende Beute aufzunehmen. Deshalb gerät sie bei länger anhaltendem Regenwetter, das die Insekten in ihre Schlupfwinkel bannt, leicht in Not und bemüht sich wohl, die feststehenden Kriebtiere durch nahes Vorüberstreichen aufzuscheuchen und zum Fliegen zu bringen. Je nach Witterung und Tageszeit jagt sie in höheren oder tieferen Schichten der Luft und ist deshalb dem Volke zum Wetterpropheten geworden. Gute Witterung deckt ihren Tisch reichlich und erhöht ihren frischen Mut, schlechtes Wetter läßt sie darben und macht sie still und traurig. Sie braucht, ihrer großen Regsamkeit halber, außerordentlich viel Nahrung und frißt, solange sie sich fliegend bewegt. Das Verzehrte verdaut sie rasch; die unverdaulichen Überreste der Mahlzeit, Flügeldecken, Schilde und Beine der Insekten, speit sie, zu Gewöllen geballt, wieder aus.

Durch Anlage und Bau des Nestes unterscheidet sich die Rauchschwalbe von den anderen Schwalben, die auch in Deutschland leben. Falls es irgend angängig ist, baut sie das Nest in das Innere eines Gebäudes so, daß es von oben her möglichst geschützt ist. Alternde, verfallende, mehr oder minder schmutzige, vor Zug und Wetter geschützte Räume sind die Nistplätze, die sie besonders liebt. Hier kann es vorkommen, daß förmliche Siedelungen entstehen. Das Nest selbst wird an dem Balken oder an der Wand, am liebsten an rauhen, unten durch vorspringende Latten, Pflöcke und dergleichen verbesserten Stellen festgeklebt. Es ähnelt etwa dem Viertel einer Hohlkugel; seine Wände verdicken sich an der Befestigungsstelle; der im ganzen wagerecht stehende Rand zieht sich hier meist auch etwas höher hinauf. Die Breite beträgt ungefähr 20, die Tiefe 10 cm. Der Stoff ist schlammige oder mindestens fette Erde, die klümpchenweise aufgeklaut, im Schnabel herbeigetragen, mit Speichel überzogen und vorsichtig angeklebt wird. Feine, in die Nestwände eingelegte Halme und Haare tragen zur besseren Festigung bei; das eigentliche Bindemittel aber ist der Speichel. Bei schöner Witterung vollendet ein Schwalbenpaar das Aufmauern der Nestwandungen innerhalb 8 Tagen. Hierauf wird der innere Raum mit zarten Hälmchen, Haaren, Federn und ähnlichen weichen Stoffen ausgekleidet, und die Kinderwiege ist vollendet. Ein an geschützten Orten stehendes Schwalbennest dient viele, viele Jahre, vielleicht nicht seinen Erbauern allein, sondern auch nachfolgenden Geschlechtern. Etwaige Schäden bessert das Paar vor Beginn der Brut sorgfältig aus; die innere Ausfüllung wird regelmäßig erneuert, im übrigen jedoch nichts an dem Bau verändert, solange er benutzt wird.

Im Mai legt das Weibchen 4—6 zierliche, auf rein weißem Grunde mit aschgrauen und rotbraunen Punkten gezeichnete Eier, bebrütet sie ohne Hilfe seines Männchens und zeitigt bei günstiger Witterung binnen 12 Tagen die Jungen. Die anfangs sehr häßlichen, breitmäuligen Kleinen werden von beiden Eltern fleißig geakt, auch in der Luft, wenn sie selber schon fliegen können: sie und die Alten schmiegen sich dabei flatternd mit den Unterseiten aneinander. Die Rauchschwalbe ist die einzige unserer deutschen Schwalbenarten, die das tut. In den ersten Tagen des August schreiten die Alten zu einer zweiten Brut. Mit eintretendem Herbst sammeln sich alle Jungen unter Führung ihrer Eltern mit anderen Familien derselben Art, mit Bachstelzen und Staren im Röhricht der Teiche und Seen, hier Ruhe haltend, bis die eine Nacht herankommt, welche die lieben Gäste uns entführt. Eines Abends, bald nach Sonnenuntergang, erhebt sich das zahllose Schwalbenheer, das man in den Nachmittagsstunden vorher vielleicht auf dem hohen Kirchendache versammelt sah, auf ein von mehreren Alten gegebenes Zeichen und verschwindet davonziehend wenige Minuten später dem Auge.

Ungeachtet ihrer Gewandtheit und trotz ihrer Unhänglichkeit an den Menschen droht der Schwalbe mancherlei Gefahr. Bei uns zulande ist der Baumsfalk der gefährlichste von allen ihren natürlichen Feinden. Die jungen Schwalben werden durch alle Raubtiere, die im Inneren des Hauses ihr Wesen treiben, und mehr noch durch Ratten und Mäuse gefährdet. Zu diesen Feinden gesellt sich hier und da der Mensch. In Italien wie in Spanien werden alljährlich Hunderttausende von Schwalben durch Vubenjäger vertilgt, obgleich ein Sprichwort der Spanier sagt, daß, wer eine Schwalbe umbringe, seine Mutter töte.

Die Erdschwalben (*Riparia Forst.*) kennzeichnen sich durch verhältnismäßig langen, sehr feinen, seitlich stark zusammengedrückten Schnabel mit frei vor dem Stirngefieder liegenden Nasenlöchern, zarte Füße mit seitlich zusammengedrückten Läußen und schwächlichen Zehen, lange und spitze Flügel, nicht gegabelten, sondern nur ausgebuchteten Schwanz und lockeres, sehr weiches, unscheinbares Gefieder. Deutschland und Europa überhaupt beherbergen zwei Arten der Gattung, denen alle übrigen bekannnten hinsichtlich ihrer Lebensweise ähneln.

Die Felsenschwalbe, *Riparia rupestris Scop.*, ist die größere der bei uns vorkommenden Arten. Ihre Länge beträgt 15 cm. Alle oberen Teile des Leibes sind matt erdbräun, die Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich, die Unterseite ist vorn schmutzig bräunlichweiß, fein schwarz längsgerichtet, hinten erdbräunlich.

In Deutschland ist die Felsenschwalbe zwar wiederholt beobachtet worden, und in gewissen Alpenländern Tirols und Steiermarks kommt sie wohl auch als Brutvogel vor; ihre eigentliche Heimat aber ist der Süden unseres Erdteils, Spanien, Italien und Griechenland.

Der nur einigermaßen geübte Beobachter kann die Felsenschwalbe nicht verkennen. Sie fällt auf durch ihre graue Färbung und durch ihren verhältnismäßig langsamen, sanft schwebenden Flug. Ihre Nester sieht man da, wo sie vorkommt, an Felswänden hängen, oft nicht hoch über dem Fuße der Wand, immer aber in Höhlen oder doch an Stellen, wo vorspringende Steine sie von oben her schützen. Sie ähnelt am meisten denen unserer Rauchschwalbe.

Viel genauer ist uns das Leben der Uferschwalbe, Erd-, Sand-, Kot-, Strand- und Wasser-*schwalbe*, *Riparia riparia L.*, bekannt. Sie gehört zu den kleinsten Arten ihrer Familie. Ihre Länge beträgt höchstens 13 cm. Das Gefieder ist oben aschgrau oder erdbräun, auf der Unterseite weiß, in der Brustgegend durch ein aschgraubraunes Querband gezeichnet.

Keine einzige Schwalbenart bewohnt ein Gebiet von ähnlicher Ausdehnung wie die Uferschwalbe, die, mit Ausnahme Australiens, Polynesiens und der Südhälfte Amerikas, auf der ganzen Erde Brutvogel ist. Ihrem Namen entsprechend hält sie sich am liebsten da auf, wo sie steile Uferwände findet, verlangt jedoch nicht immer ein Flußufer, sondern begnügt sich oft auch mit einer steil abfallenden Erdwand. Wo sie auftritt, ist sie in der Regel häufig; in keinem von mir bereisten Lande aber sieht man so außerordentlich zahlreiche Scharen von ihr wie am mittleren und unteren Ob, wo sie Siedelungen bildet, in denen mehrere Tausend Paare brüten. Auch bei uns zulande trifft man selten weniger als 5—10, gewöhnlich 20—40, ausnahmsweise aber 100 und mehr Paare als Bewohner einer Erdwand an. Hier höhlt sie sich in dem harten Erdreiche mit vieler Mühe tiefe Brutlöcher aus, regelmäßig in einer Höhe, bis zu der auch die bedeutendste Überschwemmung nicht hinaufreicht, gern aber unmittelbar unter der Oberkante der Wand.

„Es grenzt“, sagt Naumann, „ans Unglaubliche und muß unsere Bewunderung in hohem Grade erregen, ein so zartes Vögelchen mit so schwachen Werkzeugen ein solches Riesenerwerk vollbringen zu sehen, und noch dazu in so kurzer Zeit; denn in 2—3 Tagen vollendet ein Paar die Aushöhlung einer im Durchmesser vorn 4—6 cm weiten, am hinteren Ende zur Aufnahme des Nestes noch mehr erweiterten, in wagerechter oder wenig aufsteigender Richtung mindestens bis 60 cm, oft aber auch bis 1 m, ausnahmsweise sogar noch tieferen, gerade in das Ufer eindringenden Röhre. Ihr Eifer und ihre Geschäftigkeit bei einer solchen anstrengenden Arbeit grenzt an Possierliche, besonders wenn man sieht, wie sie die losgearbeitete Erde höchst mühsam mit den Füßchen hinter sich aus dem Inneren der Höhle hinausschaffen und hinausräumen und beide Gatten sich dabei hilfreich unterstützen. . . Stampft man mit den Füßen oben auf den Rasen über den Höhlen, so stürzen sie aus den Löchern hervor, und die Luft ist wieder belebt von ihnen. Wenn die Weibchen erst brüten, sitzen sie noch viel fester und lassen sich nur durch Störung in der Röhre selbst bewegen, herauszufliegen, daher leicht fangen. Am hinteren Ende der Röhre, ungefähr 1 m vom Eingange, befindet sich das Nest in einer baufenförmigen Erweiterung. Es besteht aus einer schlichten Lage feiner Hälmchen von Stroh, Heu und zarten Würzelchen, und seine Aushöhlung ist, mit Federn und Haaren, auch wohl etwas Wolle ausgelegt, sehr weich und warm.“

Von ihren Ansiedelungen entfernt sich die Uferschwalbe ungern weit, betreibt ihre Jagd vielmehr meist in deren unmittelbarer Nähe und belebt daher öde, sonst an Vögeln arme Ströme in anmutender Weise ebenso, wie ihre Nestlöcher in dem einförmigen Ufer das Auge jedes Beobachters fesseln. In zahlreichen Siedelungen fliegen vom Morgen bis zum

Abend fast ununterbrochen Hunderte und selbst Tausende der kleinen, behenden Vögel auf und nieder, verschwinden in den Höhlen, erscheinen wiederum und treiben es wie zuvor. Vor dem Menschen scheuen sie sich hierbei wenig oder nicht; anderen Vögeln oder Tieren gegenüber zeigen sie sich friedlich, aber furchtsam.

Die Uferschwalbe trifft in Deutschland erst spät im Frühjahr, gewöhnlich Anfang Mai, am Brutorte ein und verläßt diesen bereits im August wieder. Sofort nach ihrer Ankunft besucht sie die gewohnte Ansiedelung, bessert die Nester aus oder gräbt sich neue, und Ende Mai oder Anfang Juni findet man die 5—6 kleinen, rein weißen Eier im Neste; zwei Wochen später sind die Jungen ausgeschlüpft und wiederum zwei Wochen nachher bereits so weit erwachsen, daß sie den Alten ins Freie folgen können. Eine Zeitlang kehrt nun alt und jung noch regelmäßig zu den Nistlöchern zurück, um hier Nachtruhe zu halten; schon im August aber begibt sich die Gesellschaft auf die Reise und schläft dann im Röhricht der Teiche.

Die zehn Arten der Gattung der Baumschwalben (*Progne Boie*) sind gedrungene Vögel mit sehr kräftigem, am Ende hakig herabgebogenem Schnabel, starken, nacktläufigen Füßen, langen, verhältnismäßig breiten Flügeln, die in der Ruhe etwa das Ende des stark gabelförmigen Schwanzes erreichen, und derbem Gefieder. Die Gattung ist auf dem Festland Amerikas von Kanada bis Patagonien sowie auf den Antillen und Galapagosinseln vertreten.

Die im gemäßigten Nordamerika, südlich bis Mexiko heimische Purpurschwalbe, *Progne subis* L., ist die bekannteste, in verslogenen Individuen auch in Europa beobachtete Art der Gattung. Ihre Länge beträgt 19 cm. Das Gefieder ist gleichmäßig tief schwarzblau, stark purpurglänzend; die Schwung- und die Schwanzfedern sind schwärzlichbraun. Das Weibchen ist etwas matter gefärbt.

Die Purpurschwalbe ist allgemeiner Liebling des amerikanischen Volkes; man läßt ihr nicht nur vollste Schonung angedeihen, sondern sucht sie auch durch Vorrichtungen mancherlei Art in der Nähe der Wohnungen zu fesseln. Häufig errichtet man der Purpurschwalbe, die sonst, fern vom Menschen, ihr Nest in Baumhöhlungen anlegt, eigene Wohnungen nach Art unserer Starfassen oder hängt ihr ausgehöhlte und mit einem Eingangsloch versehene Flaschenkürbisse an die Bäume. Diese nimmt sie gern in Besitz, vertreibt aber dabei, wie unser Segler, andere Höhlenbrüter und duldet überhaupt in der Nähe ihrer Behausung keinen anderen Vogel, der unter ähnlichen Umständen nistet wie sie. Das Männchen hilft brüten und erweist sich in jeder Beziehung aufmerksam gegen seine Gattin, schlüpft aus und ein und sitzt zwitschernd und singend stundenlang vor dem Eingang. Wenn sich Gelegenheit zum nachbarschaftlichen Brüten für mehrere Paare findet, herrscht unter diesen vollständigste Eintracht. Der Gesang der Purpurschwalbe ist nicht gerade klangreich, jedoch ansprechend. Das Gezwitscher des Männchens erfreut den Menschen besonders auch deshalb, weil es zu den ersten Vogelstimmen des Morgens gehört und so gewissermaßen ein Willkommen des Tages ist. Im Herbst wandert die Purpurschwalbe nach Südamerika, wo sie den Winter verbringt.

Von allen übrigen Schwalben unterscheidet sich die Gattung *Hirundo* L. durch dichtbefiederte Läufe und Zehen. Der verhältnismäßig kurze und deshalb sehr breit erscheinende, auf dem Firste scharf gebogene Schnabel, die ungewöhnlich kräftigen Füße, die starkschwingigen Flügel, der kurze, leicht gegabelte Schwanz und das glatte, anliegende Gefieder sind weitere Kennzeichen der Gattung, welcher die bei uns überall häufig vorkommende Mehlschwalbe, Fenster-, Giebel-, Dach-, Kirch-, Stadt-, Leim-, Lehm-, Laubenschwalbe, *Hirundo urbica* L. (Abb. S. 468), angehört. Ihre Länge beträgt 14, die Flügelänge 10 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite blauschwarz, auf der Unterseite und auf dem Bürzel weiß. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß, soweit er nicht befiedert ist, fleischfarben. Bei den Jungen ist das Schwarz der Oberseite matter und das Weiß an der Kehle unreiner als bei den Alten.

Die Mehlschwalbe hat mit der Rauchschnalbe so ziemlich dasselbe Vaterland, geht aber weiter nach Norden, etwa bis zum 70. Grad, hinauf. In Deutschland scheint sie Städte zu bevorzugen: sie ist es, deren Nistan siedelungen man hier an großen und alten Gebäuden sieht. Von ihrer Heimat aus wandert sie einerseits bis in das Innere Afrikas, anderseits bis nach Südasiens, um hier den Winter zu verbringen. Sie trifft meist einige Tage später ein

als die Rauchschwalbe, verweilt dafür aber länger in Europa, namentlich in Südeuropa: wir sahen sie noch am 2. November die Alhambra umfliegen. Im Frühjahr kommt sie einzeln an; vor dem Herbstzuge versammelt sie sich zu großen Gesellschaften, die zuweilen zu unschätzbaren Schwärmen anwachsen, sich auf den Dächern hoher Gebäude scharen und dann, gewöhnlich gleich nach Sonnenuntergang, zur Reise aufbrechen. Bei dieser Wanderung ruht sie sich wohl auch im Walde auf Bäumen aus.

In ihrem Wesen zeigt die Mehlschwalbe viel Ähnlichkeit mit der Rauchschwalbe; bei genauerer Beobachtung aber unterscheidet man sie doch sehr leicht von dieser. „Sie scheint“, wie Naumann sagt, „ernster, bedächtiger und einfältiger zu sein als jene, ist minder zutraulich, doch auch nicht scheu, fliegt weniger geschwind, jedoch schnell genug, aber mehr und öfter schwebend, meistens höher als jene. Ihr Flug ist sanft, nicht so außerordentlich schnell und abwechselnd, doch aber auch mit sehr verschiedenartigen Wendungen und Schwenkungen, bald hoch, bald tief.“ Bei Regenwetter schwingt sie sich oft zu außerordentlichen Höhen empor und jagt wie die Segler in jenen Luftschichten nach Nahrung. Sie ist geselliger als ihre Verwandten, vereinigt sich jedoch nur mit anderen ihrer Art. Innerhalb des Verbandes aber wird der Friede oft gestört, und zumal bei den Nestern gibt es viel Zank und Streit. Die Stimme unterscheidet sie leicht von der Rauchschwalbe. Der Lockton klingt wie „schär“ oder „skrü“, der Ausdruck der Furcht ist ein zweisilbiges „Stiër“, der Gesang, wie Naumann sagt, „ein langes, einfältiges Geleier sich immer wiederholender, durchaus nicht angenehmer Töne“.

Auch hinsichtlich der Nahrung der Mehlschwalbe gilt ungefähr dasselbe, was von der Rauchschwalbe gesagt wurde. Jedoch kennen wir nur zum geringsten Teile die Insekten, denen sie nachstellt; namentlich die Arten, die sie in den hohen Luftschichten und, wie es scheint, in reichlicher Menge erbeutet, sind uns vollkommen unbekannt.

Bei uns zulaude nistet die Mehlschwalbe fast ausschließlich an den Gebäuden der Städte und Dörfer; in weniger bewohnten Ländern siedelt sie sich massenhaft an Felswänden an. Zuweilen bezieht sie auch eine Höhlung in der Wand und mauert den Eingang bis auf ein Flugloch zu. Rey beobachtete, daß dieses Flugloch seit etwa zehn Jahren immer häufiger seine Form ändert. Während es früher rund oder oval war, wird es jetzt in vielen Fällen in Form eines fast die ganze Vorderseite des Nestes einnehmenden schmalen Schlüßes angebracht. Das Nest unterscheidet sich von dem der Rauchschwalbe dadurch, daß es stets bis auf ein Eingangsloch zugebaut wird, von oben also nicht offen ist.

Jedes Pärchen benutzt das einmal fertige Nest nicht nur zu den zwei Brutten, die es in einem Sommer macht, sondern auch in nachfolgenden Jahren, setzt aber immer erst den Unrat aus und trägt neue Niststoffe ein. Schadhafte Stellen werden geschickt ausgebessert, sogar Löcher im Boden wieder ausgeflukt. Das Gelege besteht aus 4—5 zartchaligen schneeweißen Eiern, die nach 12—13 Tagen von dem allein brütenden Weibchen gezeitigt werden. Unter günstigen Umständen verlassen dann die Jungen nach ungefähr 16 Tagen das Nest und üben nun unter Aufsicht der Alten ihre Glieder, bis sie kräftig und geschickt genug sind, um selbst für ihren Unterhalt zu sorgen. Anfangs kehren sie allabendlich noch nach dem Neste zurück, das auch den Eltern wie bisher zur Nachtruhe dient. „Vater, Mutter und Kinder“, berichtet Naumann, „drängen sich darin zusammen, oft 7—8 Köpfe stark, und der Raum wird dann alle Abende so beengt, daß es lange währt, ehe sie in Ordnung kommen, und man sich oft wundern muß, wie das Nest, ohne herabzufallen oder zu bersten, ihre vielen Balgereien aushält. Der Streit wird oft sehr ernstlich, wenn die Jungen, wie es in großen Siedelungen oft vorkommt, sich in ein fremdes Nest verirren, aus welchem sie von den brütenden Alten und Jungen, die im rechtmäßigen Besitze ihres Eigentums sich tapfer verteidigen, immer hinausgebissen und hingeworfen werden.“

Baumfalken und Merlin sind die schlimmsten Feinde der Mehlschwalbe. Die Nester werden von dem Schleierkauz, zuweilen auch wohl von Wieseln, Ratten und Mäusen geplündert. Mancherlei Schmarotzer plagen Alte und Junge. Vor anderen Gegnern schützt sie ihre Gewandtheit. Nur mit einem Vogel noch haben sie hartnäckige Kämpfe zu bestehen, die oft in Mord und Todschlag ausarten: mit dem Sperling, der in ihre mühsam erbauten Nester eindringt und sich meist nicht wieder daraus vertreiben läßt.

„Weil nun die Sperlinge“, sagt Naumann, „so sehr gern in solchen Nestern wohnen, hindert deren Wegnahme die Schwalben ungemein oft in ihren Brutgeschäften, und das

Pärchen, welches das Unglück gar zweimal in einem Sommer trifft, wird dann ganz vom Brüten abgehalten. Ich habe sogar einmal gesehen, wie sich ein altes Sperlingsmännchen in ein Nest drängte, worin schon junge Schwalben saßen, über diese herfiel, einer nach der anderen den Kopf einbiß, sie zum Neste hinauswarf und nun Besitz von diesem nahm, wobei sich denn der Übeltäter recht aufblähte und hiernach gewöhnlich sich bestrebt, seine Tat durch ein lang anhaltendes lautes Schillen kundzutun. Auch Feldsperlinge nisten sich, wenn sie es haben können, gern in Schwalbennester ein. Ein einfältiges Märchen ist es übrigens, daß die Schwalben den Sperling aus Rache einmauern sollen. Er möchte dies wohl nicht abwarten. Ihr einziges Schutzmittel ist, den Eingang so eng zu machen, daß sie selbst nur sich eben noch durchpressen können, während dies für den dickeren Sperling unmöglich ist und ihn in der Tat von solchen Nestern abhält, an welchen dieser Kunstgriff angewendet wurde.“ Es scheint nicht ausgeschlossen, daß die oben erwähnte, von Rey beobachtete Aenderung des Bauinstinktes mit dem Scharohekertum der Sperlinge zusammenhängt.

Bei uns zuhause ist auch die Mehlischwalbe geheiligt; in Italien und Spanien dagegen machen es sich die Knaben zum Vergnügen, sie an einer feinen Angel zu fangen, die mit einer Feder gefädert wurde. Die Schwalbe sucht diese Feder für ihr Nest aufzunehmen, bleibt an der Angel hängen und wird dann in der abscheulichsten Weise gequält.

*

Wenn es in jedem Falle leicht zu entscheiden ist, ob eine Vogelart zu den Schwalben gehört oder nicht, so zeigt sich bei der zweiten Familie, den **Fliegenfängern**, die ganze fast hoffnungslose Schwierigkeit der Singvogelsystematik, denn es gehören zu dieser Familie neben den eigentlichen Fliegenfängern auch die Grasmücken, Drosseln und andere Singvögel, die alle unter sich durch viele innige Übergänge verbunden sind.

Man darf wünschen, daß es späterer Forschung gelingen möge, innerhalb der Gemeinschaft wenigstens eine Anzahl gut charakterisierter Unterfamilien aufzustellen. Denn die Fülle der jetzt fast ordnungslos nebeneinanderstehenden Formen ist gar zu beängstigend. Beträgt doch die Zahl der Arten und Unterarten nach Sharpes Berechnungen rund 2700 in etwa 375 Gattungen.

Die Fliegenfänger sind über die ganze Welt verbreitet. Die besten Sänger, die man kennt, gehören zu ihnen. Im übrigen läßt sich zu ihrer besonderen Kennzeichnung beinahe gar nichts sagen: es sind Singvögel, die weder zu den Schwalben noch zu einer der folgenden, gut oder leidlich umgrenzten Familien zu rechnen sind.

Die Gattung der Eigentlichen Fliegenfänger (*Muscicapa L.*) bewohnt ganz Europa, Afrika, Asien. Der Schnabel ist mäßig lang, sein First stark zusammengedrückt, an den Winkeln stehen Borsten. Die Flügel und ebenso der Lauf sind ziemlich lang. Die Geschlechter unterscheiden sich äußerlich entweder auffallend oder gar nicht. Erstere Arten pflegen eine doppelte Mauser zu haben, letztere nur eine einmalige.

Der Fliegenfänger, Fliegenschnäpper oder Regenpieper, *Muscicapa striata Pull.* (s. Tafel „Sperlingsvögel I“, 2), kennzeichnet sich durch den etwas gestreckten Schnabel und das beiden Geschlechtern gemeinsame gefleckte Kleid. Die Oberseite ist tiefgrau, der Schaft jeder Feder schwarz, der Scheitel schwarzgrau, mit einer leichten helleren Fleckenzeichnung; die ganze Unterseite ist schmutzig weiß, auf den Seiten der Brust rostgelblich überflogen, an den Kehlseiten und längs der Brust mit tiefgrauen, verwaschenen Längsflecken gezeichnet; über die Flügel verlaufen zwei wenig hervortretende Binden. Die Iris ist braun, Schnabel und Füße sind schwarz. Beim Weibchen sind alle Farben blässer. Die Länge des Männchens beträgt 14 cm.

Mit Ausnahme der nördlichsten Länder Europas bewohnt der Fliegenfänger alle Breiten- und Höhengürtel unseres heimatlichen Erdteils. Gelegentlich seiner Winterreise wandert er bis Südafrika und bis in das nordwestliche Indien. Bei uns verweilt er von Ende April bis Anfang September.

Der Fliegenfänger ist ein schlechter Sänger, aber ein sehr munterer und ruheloser Vogel, der den ganzen Tag über nach Beute auslugt. In der Höhe eines Baumes oder Strauches auf einem dünnen Aste oder anderweitig hervorragender Zweigspitze sitzend, schaut er sich nach allen Seiten um, wippt ab und zu mit dem Schwanz und wartet, bis ein fliegendes Insekt in seine Nähe kommt. Sobald er es erspäht hat, fliegt er ihm nach, fängt es mit vieler

Geschicklichkeit, wobei man deutlich das Zusammenklappen des Schnabels hört, und kehrt auf dieselbe Stelle, von der er ausflog, zurück. Sein Flug ist schön, ziemlich schnell, oft flatternd, wobei Schwingen und Schwanz wechselweise stark ausgebreitet und dann wieder sehr zusammengezogen werden. Im Gezweig der Bäume hüpfst er nicht umher, und ebensowenig kommt er zum Boden herab. Fliegende Insekten mancherlei Art, vor allem Fliegen, Mücken, Schmetterlinge, Libellen und dergleichen sind die Nahrung des Fliegenfängers. Ist die erhaschte Beute klein, so verschluckt er sie ohne weiteres; ist sie größer, so stößt er sie vor dem Verschlingen gegen den Ast, bis er ihr Flügel und Beine abgebrochen hat. Bei schöner Witterung erlangt er seine Nahrung mit spielender Leichtigkeit, bei Regenwetter muß er, wie die Schwalben, oft Not leiden. Dann sieht man ihn ängstlich Bäume umflattern und nach Fliegen spähen, kann auch beobachten, wie er, immer fliegend, die glücklich entdeckte Fliege oder Mücke von ihrem Sitzplatze wegnimmt oder sich, namentlich zugunsten seiner Jungen, sogar entschließt, Beeren zu pflücken.

Das Nest legt der Fliegenfänger am liebsten auf abgestutzten, niedrigen Bäumen, namentlich alten Weidenköpfen, an. Es wird aus trockenen, feinen Wurzeln, grünem Moose und ähnlichen Stoffen zusammengetragen, innen mit Wolle, einzelnen Pferdehaaren und Federn ausgefüttert und sieht immer unordentlich aus. Die 4—6 vielfach abändernden Eier sind auf blaugrünlichem oder lichtblauem Grunde mit hell rostfarbigen Flecken gezeichnet. Sie werden abwechselnd vom Männchen und Weibchen binnen 14 Tagen ausgebrütet. Die Jungen wachsen rasch heran, brauchen aber lange Zeit, bevor sie selbst ordentlich im Fluge fangen können. Von der treuen Brutpflege des Fliegenfängers teilt Naumann eine rührende Geschichte mit. „Einst fing ein loser Bube ein altes Weibchen beim Neste, in welchem vier kaum halbflügelige Junge saßen, und trug alle zusammen in die Stube. Kaum hatte der alte Vogel die Fenster untersucht, aber keinen Ausweg zur Flucht gefunden, als er sich schon in sein Schicksal fügte, Fliegen fing, die Jungen damit fütterte und dies so eifrig trieb, daß er in äußerst kurzer Zeit die Stube gänzlich davon reinigte. Um ihn nun mit seiner Familie nicht verhungern zu lassen, trug der Knabe beide zum Nachbar; hier wurde die Stube ebenfalls bald gereinigt. Jetzt trug er ihn wieder zu einem anderen Nachbar, mit dessen Fliegen ebenso schnell aufgeräumt wurde. Er trug ihn abermals weiter, und so ging die Fliegenfängerfamilie im Dörfchen von Stube zu Stube und befreite die Bewohner von ihrer lästigen Gesellschaft, den verhaßten Stubenfliegen. Auch mich traf die Reihe, und aus Dankbarkeit erwirkte ich nachher der ganzen Familie die Freiheit. Die Jungen wuchsen bei dem niemals fehlenden Futter sehr schnell und lernten auch bald selbst Fliegen fangen.“

Katzen, Marder, Ratten, Mäuse und nichtswürdige Buben zerstören oft das Nest des Fliegenfängers, rauben die Eier oder töten die Brut. Die alten Vögel hingegen scheinen wenig von Feinden behelligt zu werden. Der vernünftige Mensch gewährt ihnen nachdrücklich seinen Schutz. Der Fliegenfänger gehört, wie alle verwandten Vögel, zu den nützlichsten Geschöpfen und leistet durch Wegfangen der lästigen Insekten gute Dienste. In der Gefangenschaft ist er unterhaltend und auch deshalb sehr beliebt, mehr aber als Fliegenjäger.

Der Trauerfliegenfänger oder Trauervogel, *Muscicapa atricapilla* L., ist im Hochzeitskleide auf der ganzen Oberseite schwarz; die Stirn, die ganze Unterseite und ein Schild auf den Flügeln sind weiß, ebenso die Außenfahnen der drei äußersten Schwanzfedern. Das Winterkleid ähnelt dem Gefieder des Weibchens. Dieses ist in der Hauptsache oben braungrau, unten schmutzigweiß.

Der Trauervogel bewohnt alle Länder Europas nördlich bis Großbritannien und bis zum mittleren Skandinavien und wandert im Winter durch Kleinasien, Palästina und Nordafrika bis in die Waldländer jenseits des Wüstengürtels. Man sieht ihn bei uns zu Lande in allen ebenen Gegenden, wenigstens während seines Zuges.

Die Trauerfliegenfänger sind muntere, gewandte Vögel, die während des ganzen Tages sich bewegen und auch dann, wenn sie auf einem Zweige ruhen, noch mit dem Flügel zucken oder mit dem Schwanz auf und nieder wippen. Nur wenn das Wetter sehr ungünstig ist, sitzen sie traurig und still auf einer Stelle; bei günstiger Witterung dagegen sind sie ungemein heiter, flattern munter von Zweig zu Zweig, erheben sich spielend in die Luft, necken sich harmlos mit ihresgleichen, lassen ihre sanfte, kurz abgebrochene Lockstimme, ein angenehmes „Pittpitt“ oder „Wertwett“, häufig vernehmen und begleiten jeden Laut mit einer entsprechenden Flügel- und

Schwanzbewegung. Im Frühjahr singt das Männchen fleißig und gar nicht schlecht. Der einfache, schwermütig klingende Gesang erinnert einigermaßen an den des Gartenrotschwanzes. Eine Strophe, die hell pfeifend wie „wutiwutiwu“ klingt, ist besonders bezeichnend. Der Trauerfliegenfänger beginnt schon lange vor Sonnenaufgang, wenn die meisten Stimmen anderer Waldsänger noch schweigen, und wird dadurch dem, der ihn hört, um so angenehmer. Die Nahrung ist dieselbe wie beim Fliegen Schnäpper. Wie alle sich viel bewegenden Vögel sind die Trauerfliegenfänger sehr gefräßig und deshalb fast ununterbrochen in Tätigkeit.

Laubwäldungen, in denen alte, hohe und teilweise hohle Bäume stehen, sind ihre liebsten Brutorte. Sie suchen sich hier eine passende Höhlung und füllen diese licherlich mit Moos und feinen Wurzeln aus, die innen durch Federn, Wolle, Haare eine sorgfältig geordnete



Titistaubfänger, *Phylloscopus trochilus* L. $\frac{3}{4}$ natürlicher Größe.

Nusfütterung erhalten. Das Gelege besteht aus 5—7 hellblauen Eiern, die von beiden Geschlechtern abwechselnd bebrütet werden. In Gegenden, in denen die Trauerfliegenfänger regelmäßig brüten, kann man sie durch zweckmäßig eingerichtete Nistkästchen in bestimmten Gärten oder Baumpflanzungen festhalten, und sie werden dann oft überraschend zahm.

Trauerfliegenfänger werden gern im Käfig gehalten, zählen auch zu den angenehmsten Stubenvögeln und erfreuen ebensowohl durch ihr zahmes und artiges Wesen wie durch ihren Gesang. Wenn man sie frei im Zimmer umherfliegen läßt, säubern sie es gründlich von Fliegen und Mücken und werden so zahm, daß sie ihrem Pfleger die vorgehaltenen Fliegen aus der Hand nehmen.

Es folgt nun eine Reihe von kleinen, gestreckt gebauten Singvögeln, die man früher als die besondere Familie der „Grasmücken“ systematisch ungrenzen zu können glaubte, die aber nach dem hier zugrunde liegenden System der Familie der Fliegenfänger als verhältnismäßig geschlossene Gruppe einzuordnen ist. Sie haben einen schlanken, pfriemenförmigen, auf dem Stirne bis zur leicht seitlich ausgewölbten Spitze gekrümmten Schnabel, kurze oder höchstens

mittelhohe Füße, deren Läufe vorn mit geteiltten Schildern bekleidet sind, und seidenweiches Gefieder. Die Alten sind auf der Unterseite lebhafter gefärbt als die sonst gleichfarbigen Jungen.

Die sogenannten Grasmücken sind in ihrem Vorkommen auf die Alte Welt beschränkt. Brütende Arten finden sich nordwärts bis zum Polarkreis. Die Grasmücken herbergen im Walde wie in einzelnen Gebüschen, in der hochstämmigen Heide wie im Röhricht oder Ried; sie beleben daher die verschiedensten Örtlichkeiten, und zwar, ihrer hohen Begabung entsprechend, meist in höchst anmutiger Weise. Munter und tätig, bewegungslustig und unruhig, durchschlüpfen und durchkriechen sie die dichtesten Bestände der verschiedenartigsten Gewächse mit unübertrefflicher Gewandtheit. Sie beherrschen das Gezweig der Bäume ebenso wie das verfilzte Buschdickicht und das dichteste Ried; sie laufen zum Teil ebensovogut, wie sie schlüpfen, und fliegen, wenn auch nicht gerade ausgezeichnet, so doch meist recht leidlich, gefallen sich sogar in Flugkünsten mancherlei Art. Weitaus die meisten zählen zu den trefflichsten Sängern, die wir kennen; einzelne sind wahre Meister in dieser Kunst. Auch ihre höheren Fähigkeiten müssen als wohlentwickelt bezeichnet werden. Die Jungen werden ausschließlich mit Insekten aufgefüttert, und diese sind auch die Hauptnahrung der alten Vögel. Doch werden allerlei Beeren und andere Früchte von den meisten Arten, wenigstens zu gewissen Zeiten, nicht ganz verschmäht.

Zur Gattung der Laubsänger (*Phylloscopus Boie*) gehören kleine Arten, die quer durch die kälteren und gemäßigten Gegenden der Alten Welt vom Atlantischen zum Stillen Ozean verbreitet sind und die Neue Welt im Nordwesten in einer Art betreten. Sie haben schwachen, an der Wurzel etwas verbreiterten, im übrigen pfriemenförmigen, vorn zusammengedrückten Schnabel, mittellange, schwache, kurzzehige Füße, ziemlich lange Flügel, mäßig langen Schwanz und ein lockeres, bei beiden Geschlechtern im ganzen sehr übereinstimmend gefärbtes Federkleid.

Innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes wohnen vier Arten, deren Lebensweise in allen Hauptzügen so übereinstimmt, daß ich sie gemeinschaftlich abhandeln darf. Es sind der Waldblaubsänger, Fitislaubsänger, Weidenlaubsänger und Berglaubsänger. Die Färbung ihres Gefieders ist ziemlich übereinstimmend. Die Oberseite ist bei allen in der Hauptsache olivenfarbig, die Unterseite nach hinten weiß, Schwung- und Schwanzfedern sind olivenbraun, außen schmal grün und innen weiß gesäumt. Die unterscheidenden Merkmale der Arten sollen im folgenden hervorgehoben werden.

Die schönste und größte Art ist der Waldblaubsänger, *Phylloscopus sibilator Bechst.* Seine Länge beträgt 12 cm. Die Obertheile sind hell olivengrün, ein bis auf die Schläfen reichender Augengstreifen, Kopffseiten, Kinn und Kehle, Aropf und untere Flügeldecken blaßgelb.

Die fast allerorten in Deutschland gemeinste Art der Gattung ist der 11 cm lange Fitislaubsänger, *Phylloscopus trochilus L.* Seine Obertheile sind olivenbraungrün gefärbt, der Bürzel ist grün, die Kehlgegend blaßgelb, ein Augengstreifen ebenfalls blaßgelb und ein Flügelstreifen bräunlich.

In einzelnen Teilen unseres Vaterlandes ist der Weidenlaubsänger, *Phylloscopus collybita Vieill.*, häufiger als der Fitis. Er besitzt eine lebhaft olivengrünlichbraune Oberseite, blaß olivengelblichbraune Kehlgegend, einen blaßgelben Augengstreifen und braunen Flügelstreifen. Die Länge ist 11 cm.

Der Berglaubsänger endlich, *Phylloscopus bonellii Vieill.*, ist ebenso groß wie der Fitis, oberseits aber düster olivenbraun, auf dem Bürzel lebhaft olivengelb, die Ohrgegend fahl rostbräunlich, die ganze Unterseite weißlich, seitlich schwach rostfahl verwaschen, das untere Flügeldeckengefieder schwefelgelb; ein Augengstreich und der Flügel sind weißlich.

Von unseren deutschen Laubsängern trifft zuerst, meist schon um die Mitte des März, der Weidenlaubsänger, später, gegen Ende März oder Anfang April, der Fitislaubsänger und in der letzten Hälfte des April endlich der Waldblaubsänger ein, um bis zum August oder Anfang September in unseren Wäldern zu verweilen, wogegen der Fitislaubsänger oft bis Ende September bei uns bleibt und der Weidenlaubsänger Ende September oder erst im Oktober von uns wegzieht. Der Berglaubsänger, ein Alpenvogel, der innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes nur Schwaben und Bayern bewohnt, erscheint noch später als seine Verwandten und verläßt sein Brutgebiet bereits im August wieder.

Alle diese Laubsänger sind Bewohner des Waldes. Sie sind fast ununterbrochen in Bewegung, indem sie bald geschickt durch Zweige schlüpfen, bald einer Zweigspitze zusliegen und flatternd vor ihr halten, um ein Aerbthier wegzunehmen, bald singend einem anderen

Bäume zustreben. Selbst wenn sie wirklich einmal auf einer Stelle sitzen, wippen sie wenigstens mit dem Schwanz. Ihr Flug ist flatternd und etwas unsicher; auch beim Durchmessen weiterer Strecken beschreiben sie eine unregelmäßige, aus längeren und kürzeren Bogen zusammengesetzte Schlangenlinie. Nicht umsonst heißt der Waldlaubsänger auch „der schwirrende“; denn die Hauptstrophe seines Liedes ist in der Tat kaum mehr als ein Schwirren, das man durch die Laute „fifisifisfrrrrrrrr“ ungefähr wiedergeben kann. Der Gesang des Fitis besteht nur aus einer Reihe sanfter Töne, die wie „hüüd hüüd hoid hoid hoid hoid“ klingen. Alle Arten singen, solange die Brutzeit währt, außerordentlich eifrig, blähen dabei die Kehle auf, sträuben die Scheitelfedern, lassen die Flügel hängen, zittern vielleicht auch mit ihnen, beginnen schon am frühesten Morgen und hören erst nach Sonnenuntergang auf.



1 Goldhähnchenlaubsänger, *Phylloscopus superciliosus* Gm.; 2 Sommergoldhähnchen, *Regulus ignicapillus* Temm. (S. 605); 3 Wintergoldhähnchen, *Regulus regulus* L. (S. 604). $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Alle Laubsänger bauen mehr oder weniger kunstvolle, backofenförmige, verhältnismäßig große Nester auf oder unmittelbar über dem Boden. Um den Bau zustande zu bringen, beginnen die weiblichen Laubsänger, wie mein Vater beim Fitis beobachtete, damit, die Vertiefung des Bodens auszuhöhlen, in der das Nest stehen soll, ziehen, oft mit großer Anstrengung, die Gras- und Moosstengel aus und bearbeiten die Stelle mit dem Schnabel so lange, bis sie den Grund halbkugelförmig ausgegraben haben. Jetzt erst gehen sie zum Herbeitragen und Ordnen der Niststoffe über, betätigen hierbei aber, obgleich sie nur in den Morgenstunden daran arbeiten, so viel Fleiß und Eifer, daß das Ganze binnen wenigen Tagen vollendet ist. Während der Arbeit suchen sie sich und das Nest sorgfältig zu verbergen, rupfen in ziemlicher Entfernung davon Moos und Gras aus, fliegen damit auf hohe, nahe beim Neste stehende Bäume und kommen erst von diesen zur Niststelle herab.

Das Gelege zählt beim Waldlaubsänger, beim Fitis und beim Weidenlaubsänger 5—7, beim Berglaubsänger 4—5 Eier, die auf weißem Grunde rot gefleckt sind. Beide Geschlechter

brüten abwechselnd, das Männchen jedoch nur während der Mittagsstunden, auch nicht so hingebend wie das Weibchen, das sich fast mit Händen greifen oder tatsächlich ertreten läßt, bevor es wegfiegt, und, wenn es endlich entflüpft, in kriechender Weise dicht über dem Boden dahinfliegt, falls aber bereits Junge im Neste liegen, unter allerlei mit fläglichem Schreien begleiteten List und Verstellungskünsten flüchtet. Nach einer Brutzeit von höchstens 13 Tagen kriechen die Jungen aus; ebensoviel Tage später sind sie erwachsen, noch einige Tage darauf selbständig geworden, und nun entschließen sich Zitis und Weidenlaubfänger auch wohl, zum zweiten Male zu brüten.

Den behaarten und befiederten Räubern, die kleinen Vögeln insgemein nachstellen, gesellen sich als Feinde der Laubfängerbrut Mäuse, Waldspitzmäuse, vielleicht auch Schlangen und Eidechsen; mehr aber als durch alles dieses Gezücht sind die Jungen durch länger anhaltende Platzregen gefährdet. Der Mensch verfolgt die munteren und liebenswürdigen Vögel nur in Italien, Südfrankreich und Spanien, um auch sie für die Küche zu verwerten. Im Käfig sieht man Laubfänger selten, obwohl sie sich recht gut für die Gefangenschaft eignen.

Unbemerkt oder unerkannt durchwandert wohl alljährlich ein dem fernen Ostasien angehöriger Laubfänger unser Vaterland: der Goldhähnchenlaubfänger, wie ich ihn nennen will, *Phylloscopus superciliosus* *Gm.* Er ist auf der Oberseite matt olivengrün, auf der Unterseite weiß, am Kropf und an den Körperseiten zart grünlichgelb; über dem Auge zieht sich ein ziemlich breiter blaßgelber Streifen hin, über die Flügel verlaufen zwei blaßgelbe Querbinden. Die Länge beträgt 9—10 cm.

Der Goldhähnchenlaubfänger brütet in Nordsibirien und hoch in den Gebirgen Südsibiriens. Nach mündlicher Mitteilung Gätkes sieht man ihn fast alljährlich auf Helgoland, und die Annahme dieses scharfen Beobachters, daß der Vogel in jedem Jahre durch Deutschland wandere, erscheint gerechtfertigt. In der Tat hat man unseren Laubfänger in den verschiedensten Teilen Deutschlands erbeutet. Gätke hebt hervor, daß Wesen und Betragen mit dem Auftreten und Gebaren anderer Laubfängerarten übereinstimmen.

Bei den neun Arten der Heuschreckenschilfsfänger (*Locustella* *Kaup*) ist der Leib schlank, seitlich zusammengedrückt, der Schnabel breit, gegen die Spitze hin pfriemenförmig, der Fuß ziemlich hoch und langzehig, der Flügel kurz und abgerundet, der Schwanz mittellang, breit und abgestuft, sein Unterdeckgefieder sehr lang, meist über die äußersten Steuerfedern hinausragend, das übrige Gefieder weich und fein, seine Färbung ein düsteres Bräunlichgrün mit dunklerer Fleckzeichnung auf dem Rücken und auf der Oberbrust, was beim Aufenthalt auf dem Boden eine vorzügliche Schutzfärbung darstellt.

Als Urbild der Gattung darf der Feldschwirl, Schwirl, Busch- und Heuschreckenrohrfänger, *Locustella naevia* *Bodd.*, gelten. Seine Länge beträgt 13,5 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite olivenbraun, auf dem Kopfe durch kleine rundliche, auf Mantel und Schultern durch breite pfeilförmige braunschwarze Flecke gezeichnet; die Unterteile sind fahl rostgelb, vorn ins Weißliche ziehend, der Kropf mit feinen dunklen Schaftstrichen gezeichnet. Im Herbstkleide ist die Unterseite gelblicher, im Jugendkleide die Brust gefleckt.

Von Großbritannien, Schweden und Rußland an verbreitet sich der Feldschwirl über ganz Mitteleuropa und überwintert im Süden unseres Erdteiles oder in Nordafrika. Er bewohnt die Ebenen, findet sich aber keineswegs überall, sondern nur stellenweise hier und da sehr häufig, an anderen Orten, zumal im Gebirge, gar nicht. In Deutschland erscheint er um Mitte April und verweilt hier bis Ende September; er nimmt seinen Aufenthalt ebensowohl in großen Sümpfen wie auf kleineren, mit Weidengebüsch bewachsenen Wiesen, im Walde nicht minder als auf Feldern. Hier entfernt er sich nicht vom Wasser, dort lebt er auf trockenem Boden; hier bevorzugt er Seggengräser, dort niedriges, dichtes Buschholz und Dornengestrüpp. Eine Örtlichkeit, die ihm hundert- und tausendfach Gelegenheit bietet, sich jederzeit zu verbergen, scheint allen seinen Anforderungen zu entsprechen.

„Hat man je Gelegenheit gehabt“, sagt Graf Wodzicki, „diese Vögel beim Neste zu beobachten, wie sie emsig hin und her laufen auf nassem Boden, selbst kleine, mit leichtem Wasser bedeckte Strecken überschreiten, wie sie im Wasser, ohne sich aufzuhalten, die auf ihrem Wege sich vorfindenden Insekten erhaschen, sie in größter Eile den Jungen zutragen und wieder fortrennen, wie sie auf die Graskuppen springen, ein paarmal schwirren und dann

wieder eifrig suchen; hat man sie endlich mit ausgestrecktem Halse und aufgeblasener Kehle beim Singen gesehen, so wird man gewiß an die Wasserralle denken." Mit dieser Schilderung des Gebarens stimmen alle Beobachter überein. Im Fluge ähnelt der Schwirl seinen Familiengenossen: er erhebt sich selten zu nennenswerter Höhe über den Boden, flattert vielmehr meist in gerader Linie, anscheinend unsicher und unregelmäßig, dahin und wirft sich nach Art seiner Verwandten plötzlich senkrecht in das dichte Pflanzengewirr unter ihm herab.

Mehr als irgendeine andere Eigenschaft zeichnet den Schwirl und seine Gattungsgenossen ein absonderlicher Gesang aus. Dieser besteht nämlich nur in einem einzigen wechsellosen, langgezogenen, zischenden Triller, dem Schwirren vergleichbar, das die großen Heuschrecken mit den Flügeln hervorbringen, und dem der Vogel seinen Namen verdankt. Es klingt, durch Buchstaben ausgedrückt, etwa wie „sirrerr“ oder „sirrlelrlel“. „Ganz sonderbar ist es mir vorgekommen“, sagt Naumann, „daß man dieses feine Geschwirr, das in der Nähe gar nicht stark klingt, so weit hören kann. Ein gutes Ohr vernimmt es an stillen Abenden auf tausend Schritt und noch weiter ganz deutlich. Gewöhnlich schwirrt der merkwürdige Sänger seine Triller fast eine Minute lang in einem Atem weg, ohne einmal abzusetzen; wenn er aber recht eifrig singt, so hält er ohne Unterbrechung oft $2\frac{1}{2}$ Minuten aus, wie ich es mit der Uhr in der Hand öfters beobachtet habe. Nach einer Unterbrechung von wenigen Sekunden fängt er dann wieder an zu schwirren, und so hört man ihn seine einförmige Musik oft stundenlang fortsetzen. Um Brutplätze schwirrt der Vogel selten am Tage und noch seltener anhaltend. Er fängt hier erst nach Sonnenuntergang ordentlich an, singt immer eifriger, je mehr die Mitternacht naht, bis nach 12 Uhr, setzt nun eine gute Stunde aus, beginnt wieder und treibt es ebenso eifrig wie vor Mitternacht bis zum Aufgang der Sonne. Hat das Weibchen erst Nest und Eier, so singt das Männchen am Tage gar nicht mehr, sondern bloß in mitternächtlicher Stille oder früh, wenn der Morgen kaum zu grauen anfängt. Solange der Schwirl noch keinen festen Wohnsitz erwählt hat, singt er, während er durch die Zweige schlüpft, so daß er sich beim Schlusse seines Trillers oft fünfzig Schritt von dem Orte, wo er anfang, entfernt hat; am Brutplatze hingegen sitzt er häufig stundenlang an einer Stelle oder klettert höchstens an einem Halme in die Höhe oder auf einem Zweige hinaus und wieder zurück.“ Der Gesang verrät den Schwirl jedem aufmerksamen Beobachter. „Der wunderliche Sänger“, sagt Hansmann, „hat die größere oder geringere Stärke des Tones ganz in seiner Gewalt. Nähert man sich einem solchen, der auf einem vereinzelter Wiesenbusche sitzt, so schweigt er plötzlich. Man steht still, fünf, zehn Minuten lang wartend, da beginnt das Schwirren wieder, scheint aber aus einer ganz anderen Richtung herzukommen oder aber ist so leise und gedämpft, daß man über die Entfernung des singenden Vogels vollständig irre werden möchte. Zuweilen schweigt der Schwirl viele Tage, fast wochenlang, hartnäckig; dann wieder läßt er sich nur des Vormittags oder des Mittags oder des Abends, am regelmäßigsten aber immer in den Nachtstunden hören. Er schweigt bei Sonnenschein und schwirrt bei Regen und heftigen Stürmen.“

Das Nest des Schwirls ähnelt dem einer Grasmücke und steht ausnahmslos auf dem Boden. Nach einer Brutzeit von etwa 14 Tagen schlüpfen die 5—7 Jungen aus, wachsen rasch heran, verlassen, wenigstens bei Störung, das Nest, ehe sie vollständig flügge sind, und verschwinden dann, mäuseartig rennend, in dem benachbarten Pflanzendickicht.

Die Gattung der Rohrfänger (*Aerocephalus Naum.*), die in zahlreichen Arten vorzugsweise den Norden der Alten Welt bevölkert, kennzeichnet sich durch schlanken Leib, gestreckten, flachstirnigen Kopf, verhältnismäßig starken, gegen die Spitze seitlich zusammengedrückten, pfeifenförmigen Schnabel, hochläufige, kräftige Füße mit dicken Zehen und großen, scharf gekrümmten Nägeln, kurze, abgerundete Flügel, mittellangen Schwanz und glattes, etwas hartes Gefieder von bräunlicher, Ried und Röhrriecht angepaßter Färbung. Die Mauser ist doppelt.

Wesen und Gebaren dieser sehr eigenartigen Vögel entsprechen ihren Aufenthaltsorten. Sie haufen stets am Boden und betätigen hier alle Eigenschaften, die solche Lebensweise bedingt. Hochbegabt nach jeder Richtung hin, zeichnen sie sich auch durch ihre Gefänge aus, von denen Sumpf und Wasser eigenartig widerhallen. Ihre Nahrung suchen und finden sie am Boden und hart über dem Wasser, an den Pflanzen, zwischen deren Dickicht sie wohnen; ihr meist kunstvolles Nest legen sie ebenfalls hier an.

Die größte und bekannteste Art der Gattung ist der Drosselrohrsänger, auch Wasser-
nachtigall, Schlotengäger, Rohrsprosser, Rohrvogel, Rohrschliefer, Rohrsper-
ling, Rohr-, Bruch- und Weidendrossel genannt, *Aerocephalus arundinaceus* L. Das
Gefieder ist oberseits lebhaft rostgelblich-olivengrün, unterseits rostgelblich-weiß, auf der Kehle
und Brustmitte lichter; auf dem Zügel steht ein dunkler Fleck, darüber ein wenig hervortreten-
der gelblichweißer Augenbrauenstreifen; die dunkelbraunen Schwungfedern sind innen rost-
fahl, die Steuerfedern am Ende verwaschen fahlweißlich gesäumt. Die Länge beträgt 20 cm.

Mit Ausnahme Großbritanniens bewohnt der Drosselrohrsänger vom südlichen Schwe-
den an abwärts alle ebenen Gegenden des gemäßigten und südlichen Europas sowie West-
asien und Nordwestafrika und besucht im Winter den größten Teil Afrikas, bis in die Kap-
länder vordringend. Kaum jemals verläßt er das Röhricht, fliegt selbst auf der Reise stets



Drosselrohrsänger, *Aerocephalus arundinaceus* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

von Gewässer zu Gewässer. Im Brutorte erscheint er frühestens gegen Ende des April und
verweilt höchstens bis Ende September in der Heimat.

Sofort nach seiner Ankunft im Frühjahr vernimmt man ununterbrochen, vom frühesten
Morgen bis zum späten Abend, während der ersten Zeit seines Hierseins sogar zu allen Stun-
den der Nacht, den lauten, weit schallenden, aus vollen, starken Tönen zusammengesetzten,
in mehrere mannigfach abwechselnde Strophen gegliederten Gesang der Männchen. Diesem
meint man es anzumerken, daß der Vogel in der Nachbarschaft der Frösche lebt, denn der
Gesang erinnert ebensosehr an das Knarren und Quaken dieser wie an das Lied eines Vogels.
Sanft flötende Töne sind unserem Sänger fremd: das ganze Lied ist nichts anderes als ein
Geknarr oder ein Quaken. „Dorre dorre dorre, farre farre farre, ferr ferr ferr, kei kei kei kei,
farre farre farre, kitt“ sind die wichtigsten und wesentlichsten Teile dieses Liedes, wonach die
Holländer den Vogel den „Kerrefiet“, die Leute am Niederrhein aber „Kärefietel“ nennen.
Und dennoch spricht der „Gesang“ an. Es liegt etwas Gemütliches in jenen Lauten, etwas
Lustiges in der Art und Weise, wie sie vorgetragen werden. Da man dort, wo sie erklingen,
auf anderen Vogelgesang kaum rechnen darf, vielmehr gewöhnlich nur die Stimmen der

Wasservogel, das Schnattern der Gänse und Enten, das Quaken der Reiher, das Anarren der Rohrhühner vernimmt, stellt man freilich auch bescheidene Anforderungen und wird zu mildem Urteil geneigt. Ich muß gestehen, daß der Gesang der Rohrdrossel mich von jeher außerordentlich angezogen hat. Hört man ihn in der Nacht, so hat er nach Harterts Empfindung sogar etwas Großartiges, Bezauberndes. Dem Männchen ist es Ernst mit seinem Singen: es gebärdet sich, als ob es mit einer Nachtigall wetteifern wolle. Hoch aufgerichtet, mit hängenden Flügeln und ausgebreitetem Schwanz, dick aufgeblasener Kehle, den Schnabel nach oben gewendet, sitzt es auf seinem schwankenden Halme, sträubt und glättet abwechselnd die Scheitelfedern, auch wohl das übrige Gefieder, so daß es viel größer erscheint als sonst, und quakt seine Weise fröhlich in die Welt hinaus. In Mecklenburg hat das Volk der sonderbaren Melodie einen entsprechenden Text untergelegt: „Korl, Korl, Korl, Korl! Kikif! Kikif! — Wecker, wecker, wecker, wecker? — De Dick, de Dick, de Dick!“ (Karl, Karl, guck, guck! — Welcher, welcher? — Der Dicke, der Dicke!)

Die Rohrdrossel brütet, wie alle ihre Verwandten, erst wenn das neu aufschießende Röhricht die nötige Höhe erlangt hat, also frühestens Ende Mai, meist erst im Mitte Juni, gewöhnlich gesellig auf einem Brutplatze, auch wenn dieser nur ein kleiner Teich ist. Das Nest steht immer auf der Wasserseite des Röhrichts und nie tief im Rohre, im Gegenteil oft sehr frei, fast immer über dem Wasser und an oder richtiger zwischen zwei bis vier, seltener bis sechs und noch mehr Rohrstengeln, die in seine Wandungen eingewoben sind oder diese durchbohren, regelmäßig in einer Höhe, bis zu der das Wasser nicht emporsteigt, auch wenn es ungewöhnlich anschwellen sollte. Ausnahmsweise, und nicht immer durch Wohnungsnot veranlaßt, brütet der Drosselrohrfänger auch außerhalb des Röhrichts, in Gebüsch oder hohen Teichbinfen, sogar auf Weiden und anderen Bäumen, bis fast 3 m hoch über dem Boden, ebenso wie er sich an verschiedene Verhältnisse, beispielsweise hart an seinen Brutplätzen vorüberlassende Eisenbahnzüge, leicht gewöhnt. Das Nest selbst ist viel höher als breit, dickwandig und der Rand seiner Mulde einwärts gebogen. Die Wandungen bestehen aus dünnen Grasblättern und Halmen, die nach innen feiner werden und mit einigen Würzelchen oder anderen faserigen Stoffen die Ausfütterung bilden. Die 4—5 Eier, die auf bläulichem oder graugrünlichweißem Grunde mit sehr dunkel olivenbraunen, aschgrauen und schieferfarbigen Flecken, Punkten und Schmitzen fast gleichmäßig bedeckt sind, werden 14—15 Tage eifrig bebrütet. Naht sich ein Störenfried dem Neste, so kommen die Vogeleltern bis auf wenige Schritte heran, verstecken sich und erscheinen abwechselnd vor ihm, umfliegen ihn auch wohl mit kläglichem Geschrei, sind aber so empfindlich gegen derartige Störungen, daß sie in der Regel noch wenig bebrütete Eier verlassen, wenn man das Nest wiederholt besucht. Die Jungen werden mit Insekten großgefüttert, von den Alten treu gepflegt und vor Gefahr gewarnt, auch nach dem Ausfliegen noch lange geleitet.

Gefangene Rohrdrosseln sind angenehme, obschon ziemlich hinfällige Zimmergenossen, halten sich aber, wenn sie sich einmal an das Stubenfutter gewöhnt haben, glatt und nett, erfreuen durch ihre außerordentliche Behendigkeit und Gewandtheit, durch ihr geschicktes Klettern, singen auch recht eifrig und können mit der Zeit sehr zahm werden. Um sie zu fangen, stellt man meterhohe Stöcke mit Quersprossen und Schlingen in das Röhricht.

Ein Abbild des Drosselrohrfängers im kleinen ist der Teichrohrfänger oder Kleine Rohrsperling, *Acrocephalus streperus* Vieill. Die Oberseite ist warm isabellbraun, nicht ins Olivenfarbene ziehend, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhafter gefärbt, Zügelstreifen, Hals- und Körperseiten lebhaft rostgelb. Die Länge beträgt 13 cm.

Der Teichrohrfänger verbreitet sich über ganz Europa und Westasien und durchwandert im Winter ganz Afrika, bis zum Kap der Guten Hoffnung vordringend. In Deutschland bewohnt er ähnliche Gegenden wie sein größerer Verwandter, ist aber weiter verbreitet als dieser, dehnt sein Wohngebiet mehr und mehr aus, nimmt zugleich an Menge merklich zu. Auch er wohnt meist in der Nähe des Wassers und im Rohre, siedelt sich jedoch häufiger als der Drosselrohrfänger ebenso in benachbarten Gebüsch an, besucht überhaupt diese und selbst Bäume nicht selten. In Wesen und Eigenschaften, Nestbau und Brutpflege erinnert er in jeder Beziehung an seinen größeren Verwandten; selbst sein Lied hat mit dessen Gesang die größte Ähnlichkeit, nur daß es sich in höherer Tonlage bewegt. Es kann durch die Silben „tiri tiri tiri, tiri tiri, zeff zeff zeff zeff, zerr zerr zerr, tiri tiri, dscherf dscherf dscherf, heid heid, hid, tritt tritt tritt“ ausgedrückt werden.

Dem Teichrohrsfänger täuschend ähnlich, in der Lebensweise jedoch durchaus verschieden, ist der nur wenig größere Sumpfrohrsänger, *Acrocephalus palustris* *Bechst.* Hinsichtlich der Färbung besteht der einzige Unterschied zwischen ihm und jenem darin, daß die Oberseite olivengrüngrau, nicht aber rostbräunlich überhaucht und der Bürzel stets der übrigen Oberseite gleichgefärbt ist.

Das Verbreitungsgebiet deckt sich ungefähr mit dem des vorigen. Als selbständige Art gibt er sich nicht allein durch die hervorgehobenen Merkmale, sondern auch durch seinen Aufenthaltsort und wundervollen Gesang zu erkennen. Er bezieht sofort nach seiner Ankunft, die frühestens Anfang Mai erfolgt, niedriges, sumpfiges Gebüsch an Fluß- und Bachufern, Wassergärten, Seen und Teichen, in dessen Nähe Schilf und andere Wasserpflanzen oder Brennesseln wachsen oder Viehweiden, Wiesen und Getreidefelder sich ausdehnen. Von seinem Gebüsch aus begibt er sich oft auf die Bäume und in die benachbarten Felder, namentlich in solche, die mit Hanf und Raps bestanden sind, äußerst selten dagegen in das Rohr oder Schilf.

Sein Lied ähnelt am meisten dem des Gartensängers, es ist durchaus lieblich und zart, obgleich klangvoll und kräftig. Trotz dieser Eigenschaften erkennt man jedoch, laut Altum, sofort den Rohrsänger: das „Terr zerr zirr tiri tiri“ wird bald so, bald anders eingewoben. Der Hauptsache nach ist der Gesang eine Mischung von einem Dutzend und mehr Vogelgesängen und -stimmen. Einer der besten Sänger, dem Liebe oft bei Gera gelauscht hat, verflocht in seinen Gesang die Rufe und Strophen von nicht weniger als 19 anderen Vogelarten. Gefangene lassen sich leicht eingewöhnen und entzücken durch ihren unvergleichlichen Gesang jeden wahren Tierfreund.

Bei dem 13 cm langen Uferschilfsänger, *Acrocephalus schoenobaenus* *L.* sind die Obertheile fahlbräunlich, Bürzel und Oberchwanzdecken rostbräunlich, Mantel und Schultern mit verwaschenen dunklen Schaftstrichen gezeichnet; die Kopfseiten sind mit einem breiten gelblichweißen Augenbrauenstreifen, die Zügel mit einem durchs Auge verlaufenden, schmalen schwärzlichen Strich geziert.

Vom 70. Breitengrade an nach Süden verbreitet sich der Uferschilfsänger über ganz Europa und Westasien. Er bewohnt vorzugsweise das Ried und nicht das Röhricht. Rohrteiche und Gebüsche oder in Afrika die mit Halfa bestandenen dürrn Ebenen besucht er nur während seiner Winterreise. Er übertrifft als Schlüpfer alle bisher genannten Arten und kommt hierin den Heuschreckensängern vollständig gleich. Mit mäuseähnlicher Gewandtheit bewegt er sich in dem Pflanzendickicht oder auf dem Boden. Dies gewährt ihm so vollständige Sicherheit, daß der Vogel durchaus nicht scheu ist, einen sich nahenden Menschen gar nicht beachtet, in 10 Schritt Entfernung von ihm auch wohl die Spitze eines Busches erklimmt und von dort aus unbesorgt sein Lied zum besten gibt und ebenso plötzlich wieder erscheint, wie er aus irgendwelchem Grunde in der Tiefe verschwand. Der Gesang ist sehr angenehm, durch einen langen, flötenartigen, lauten Triller, der oft wiederholt wird, ausgezeichnet, dem Liede anderer Rohrsänger zwar ähnlich, aber auch wieder an das der Bachstelze oder der Rauchschwalbe erinnernd, seine Abwechslung überhaupt so groß, daß man ihn dem Gesange einzelner Grasmückenarten gleichstellen darf. Wenn das Weibchen brütet, singt das Männchen zu allen Tageszeiten sehr eifrig, am meisten in der Morgendämmerung, aber auch in hellen Nächten, und belebt dann in anmutender Weise Gegenden, in denen man sonst kaum Klang und Sang vernimmt. Je eifriger es wird, um so mehr ändert es sein Betragen. Wenn es recht im Feuer ist, gebärdet es sich so, daß der Ungeübte es kaum für einen Rohrsänger halten kann; denn es fliegt jetzt, zumal bei schönem Wetter um die Mittagszeit, sehr häufig mit langsamen Flügelschlägen von seinem Sitzpunkte aus in schiefer Richtung singend in die Höhe und schwebt, die Schwingen so hoch gehalten, daß die Spitzen sich oben berühren, langsam wieder herab oder stürzt sich hernieder, dabei aber immer aus voller Kehle singend und sich noch außerdem ballartig aufblähend.

Die acht Arten von Gartensängern oder Bastardnachtigallen (*Hippolais* *Brehm*) sind über Europa, Asien und Afrika verbreitete Grasmücken mit großem, flachem und breitem Schnabel, der an den Schneiden scharf, jedoch kaum eingezogen ist, kräftigen Füßen, mäßig langen Flügeln und mittellangem oder kurzem Schwanz. Die Mauser ist doppelt.

Der Gartenfänger, auch Gartenlaubvogel, Gelber Spötter, Hagspatz, Bastard-nachtigall, Titeritthen und Schaferutchen genannt, *Hippolais icterina* Vieill., ist auf der Oberseite olivengrüngrau, auf dem Zügel und der unteren Seite blaß schwefelgelb, in der Ohrgegend, auf den Hals- und Körperseiten schwach ölgrau verwaschen; Schwungfedern und Schwanzfedern sind olivenbraun, auf der Rußenfahne grünlich. Die Länge beträgt 14,5 cm.

Als Vaterland des Gartenfängers müssen wir Mitteleuropa ansehen. Von hier aus verbreitet er sich nördlich, in Rußland bis Archangel, in Norwegen bis zum Polarkreis, während er im Süden des Erdteils durch Verwandte vertreten wird.

Der Gartenfänger ist weichlicher und zarter als seine Verwandten. Er erscheint bei uns zuhause erst, wenn alle Bäume sich belaubt haben, niemals vor Ende April, und



Gartenfänger, *Hippolais icterina* Vieill. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

verweilt in Deutschland höchstens bis zu Ende August. Den Winter verbringt er im tropischen Afrika. Er wohnt gern in unmittelbarer Nähe des Menschen und zieht Gärten und Obstpflanzungen dem Walde vor. Gärten mit Hecken und Gebüsch, in denen Holunder-, Fliegender Hartriegel- und ähnliche Gesträuche dichte und nicht allzu niedrige Bestände bilden, oder Obstpflanzungen, die von Hecken eingefast werden, beherbergen ihn fast regelmäßig.

Sein Gebiet wählt er mit Sorgfalt aus; hat er aber einmal davon Besitz genommen, so hält er hartnäckig daran fest und kehrt alle Sommer dorthin zurück, solange er lebt. Im Laufe des Tages ist der Gartenfänger bald hier, bald dort, solange ihn nicht die Sorge um das brütende Weibchen oder um die Brut selbst an eine bestimmte Stelle fesselt. Gewöhnlich hüpfert er in dichten Bäumen umher, immer möglichst verborgen, und es kann geschehen, daß man ihn viele Minuten lang vergeblich mit dem Auge sucht, obwohl er sich beständig hören läßt. Gewisse Bäume, gewöhnlich die höchsten und belaubtesten seines Wohngebiets, werden zu Lieblingsplätzen; sie besucht er täglich mehrere Male, und auf ihnen verweilt er am längsten.

Im Sitzen trägt er die Brust aufgerichtet; wenn er etwas Auffälliges bemerkt, sträubt er die Scheitelfedern; im Hüpfen hält er sich wagerecht und streckt dabei den Hals vor. Der Flug ist rasch, gewandt und jäher Wendungen fähig. Auf den Boden herab kommt der Gartensänger selten. Nur während des Singens verweilt er längere Zeit an ein und derselben Stelle; sonst ist er sozusagen beständig auf der Wanderung begriffen. Die Lockstimme ist ein sanftes „Tee tee“, dem ein wohlklingendes „Terüt“ angehängt wird, wenn besonderes Verlangen, Eifersucht oder Zorn, auch wohl drohende Gefahr ausgedrückt werden sollen; seinen Ärger oder vielleicht auch seine Kampfeslust pflegt der Vogel durch die Silben „hettettett“ kundzugeben. „Der Gesang ist“, wie Hartert schreibt, „eine der außerordentlichsten Leistungen in der europäischen Vogelwelt, denn er übertrifft an Mannigfaltigkeit und Wechselung fast die aller anderen Vögel: eine reiche Anzahl schöner flötender und zwitschernder Strophen wechselt mit schnalzenden und schnarrenden Tönen ab, und alles dies wird unermüdlich, fröhlich und hastig vorgetragen, dabei kräftig genug, ohne übermäßig laut zu sein.“ Der Gartensänger singt von der Morgendämmerung an bis gegen Mittag und abends bis Sonnenuntergang, am eifrigsten selbstverständlich, während das Weibchen brütet oder wenn ein Nebenbuhler zum Kampfe auffordert, läßt sich auch nicht so leicht beirren. Zwei nebeneinander wohnende Männchen eifern sich gegenseitig nicht bloß zum Gesange an, sondern raufen sich auch sehr oft.

Die Hauptnahrung sind Käferchen und andere kleine fliegende Insekten, die von den Blättern abgelsen oder aus der Luft weggefangen werden. Wenn die Kirichen reif werden, besucht der Gartensänger die fruchtbeladenen Bäume; auch von den Johannisbeeren erhebt er seinen Zoll: irgendwie nennenswerten Schaden richtet er hierdurch aber nicht an.

Ungestört, brütet er nur einmal im Jahre, und zwar Ende Mai oder Anfang Juni. Das Nest steht regelmäßig in dem dichtesten Busche seines Gebietes; es ist ein zierlicher, beutelförmiger, aus mancherlei Neststoffen äußerst kunstreich und dauerhaft zusammengefügtter Bau. Die 4—5 Eier sind auf rosenrotem oder rosenrot-ölgrauem Grunde mit schwärzlichen oder rotbraunen Punkten und Alderchen gezeichnet. Männchen und Weibchen bebrüten sie wechselweise, zeitigen sie innerhalb 13 Tagen und füttern die ausgeschlüpften Jungen mit allerlei kleinen Insekten auf.

Der Gartensänger zählt zu den hilflosigsten Stubenvögeln, verlangt die sorgsamste Pflege und ausgewählte Nahrung, hält aber trotzdem, zum Kummer aller Liebhaber, selten längere Zeit im Käfig aus; doch kenne ich Beispiele, daß einzelne mehrere Jahre ausdauerten, fleißig sangen und leicht mauserten. Solche werden ungemein zahm und zu einer wahren Zierde des Gebauers. Bei uns zulande verfolgt man den ebenso munteren wie nützlichen Vogel nicht, schützt ihn eher, in einzelnen Gegenden unbedingt, und hat dadurch wesentlich zu seiner Vermehrung beigetragen. Hausfakzen werden seiner Brut höchst gefährlich; ihn selbst sichert sein verstecktes Leben vor den meisten Nachstellungen der gewöhnlichen Feinde des Kleingeflügels, nicht aber vor den Neken der auch ihm aufslauernden Welschen.

Unter allen Gattungen der Gruppe ist die der eigentlichen Grasmücken (*Sylvia Scop.*), deren befremdlicher Name ursprünglich „grauer Schlüpfer“ (*gra smyga*) bedeutet haben soll, die bekannteste. Ihre Merkmale liegen in dem schlanken Bau, dem priemenförmigen, an der Wurzel noch ziemlich starken, auf dem Firste sanft gebogenen, an der Spitze überkrümmten, vor ihr mit kleinem Ausschnitt versehenen Schnabel, den starken, ziemlich kurzen Füßen, den mittellangen, leicht zugerundeten Flügeln, dem kurzen oder mittellangen Schwanz sowie endlich dem reichen, seidigweichen Federkleide. Die Geschlechter sind mit wenigen Ausnahmen etwas verschieden, die Mauser ist doppelt.

Die Grasmücken, etwa 30 Arten, bewohnen in größter Anzahl den nördlichen Gürtel der Alten Welt, nehmen in Laub- und Nadelwäldern, Gebüschen und Gärten ihren Stand, halten sich in der Höhe wie in der Tiefe auf, vereinigen fast alle Begabungen ihrer Familien-genossen in sich, singen vorzüglich, fressen Insekten, Spinnen, Früchte und Beeren und bauen niedrig im Gebüsch kunstlose Nester.

Die größte aller in Deutschland lebenden Arten der Gattung ist die Sperbergrasmücke, *Sylvia nisoria Bechst.* (Abb. S. 486). Ihre Länge beträgt 18 cm. Die Oberseite des Gefieders ist olivenbraungrau, Schwanz- und Schwanzfedern sind dunkelbraun; die

Unterseite ist weiß, wie geschuppt erscheinend durch bräunlichgraue Vogenlinien, die nur auf der Mitte des Unterkörpers fehlen. Das Weibchen unterscheidet sich durch mattere Färbung, bräunlichere Oberseite und nur angedeutete Vogenzeichnung.

Vom südlichen Schweden an bewohnt oder besucht die Sperbergrasmücke Mittel- und Südeuropa und wandert im Winter bis ins Innere Afrikas. In einzelnen Teilen unseres Vaterlandes, namentlich in den Auen und an buschigen Ufern größerer Flüsse, ist sie häufig, an anderen Orten, besonders Westdeutschlands, fehlt sie ganz oder gehört wenigstens zu den größten Seltenheiten.

Auf dem Boden bewegt sie sich schwerfällig, kommt daher auch selten zu ihm herab, fliegt dagegen, obgleich ungern, recht gut und durchschlüpft das Gezweig mit überraschender



1 Sperbergrasmücke, *Sylvia nisoria* Bechst., 2 Gartengrasmücke, *Sylvia borin* Bodd. (Text S. 488), 3 Plattmönch, *Sylvia atricapilla* L. (Text S. 487). $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Fertigkeit. Der Gesang der Sperbergrasmücke, gleichsam eine Zusammensetzung des Liedes der Garten- und der Dorngrasmücke, nach Örtlichkeit und Individuum verschieden, ist im allgemeinen wohlklingend und reichhaltig, doch fällt das dieser Grasmücke eigentümliche Schnarren oder Trommeln, das dem Gesange voranzugehen pflegt, unangenehm in das Ohr. Wie die meisten ihrer Verwandten ist auch die Sperbergrasmücke ein sehr fleißiger Sänger. Merkwürdig ist, daß manche ihrer Laute verblüffend an die des Rotrückigen Würgers (vgl. S. 524) erinnern, besonders der Lockruf „Tschet“ und das schmetternde „Trerrrettettett“; letzteres so sehr, daß andere Käfigvögel, die M. Heinroth mit Sperbergrasmücken zusammenhielt, bei seinem Erklären in größte Aufregung gerieten.

Sofort nach der Ankunft im Frühjahr wählt sich jedes Paar ein Gebiet und vertreibt daraus alle anderen, die etwa eindringen wollen. Das Nest steht im Dickicht oder in großen Dornhecken, meist ziemlich gut versteckt, in einer Höhe von 1 m und mehr über dem Boden.

Es wird mit Vorliebe in nächster Nähe eines Nestes vom Kotrückigen Würger angelegt; M. Heinroth äußert dazu den ansprechenden Gedanken, daß die erwähnte Ähnlichkeit in den Stimmen beider Vögel eine Art irreführender Schutzanpassung von seiten der Grasmücke sei. Ende Mai oder Anfang Juni findet man im Neste 5 zartchalige, wenig glänzende Eier, die gewöhnlich auf graugelblichem Grunde mit hell aschgrauen und blaß olivenbraunen Flecken gezeichnet sind. Die Eltern bekunden am Neste das größte Mißtrauen und versuchen regelmäßig, sich zu entfernen, wenn sie ein Geschöpf bemerken, das gefährlich scheint. Das Weibchen gebraucht im Notfalle die bekannte vom Instinkt eingegebene List, sich lahm und krank zu stellen. Nähert man sich einem Neste, bevor es vollendet ist, so verlassen es die Alten gewöhnlich sofort und erbauen ein neues; sie verlassen selbst die bereits angebrüteten Eier, wenn sie merken, daß diese von Menschenhänden berührt wurden.

Wie alle Grasmücken, nähren sich auch die Sperbergrasmücken von Kerbtieren, die auf Blättern und in Blüten leben, zumal von Räumchen und Larven verschiedener Arten von Schmetterlingen und Käfern, Spinnen und allerlei Gewürm, im Herbst aber vorzugsweise von Beeren aller Art, im Sommer wohl auch von Kirichen.

Bei geeigneter Pflege gewöhnt sich die Sperbergrasmücke im Gebauer ebenjogut und rasch ein wie ihre übrigen deutschen Verwandten, ist auch nicht anspruchsvoller als diese, singt bald fleißig und wird zuletzt sehr zahm.

Der Plattmönch, die Mönchsgrasmücke, Mönch, Schwarzplättchen, Kardinalchen, Kloster- oder Mönchswenzel, *Sylvia atricapilla* L., ist einer der begabtesten, lebenswürdigsten und gefeiertsten Sänger unserer Wälder und Gärten. Das Gefieder der Oberseite ist gräulich olivenbraun, das der Unterseite lichtgrau, das der Kehle weißlichgrau, die Kopfplatte beim alten Männchen tiefschwarz, beim Weibchen und jungen Männchen rotbraun gefärbt. Die Länge beträgt 15 cm.

Der Plattmönch bewohnt ganz Europa, nach Norden hin bis Nordrußland und Lappland, sowie Westasien, überwintert zum Teil schon in Südeuropa, dehnt aber seine Wanderung bis Mittelasien aus. Er trifft bei uns gegen die Mitte des April ein, nimmt in Waldungen, Gärten und Gebüsch seinen Wohnsitz und verläßt uns im September wieder.

„Der Mönch“, sagt mein Vater, „ist ein munterer, gewandter und vorsichtiger Vogel. Er ist in steter Bewegung, hüpfst unaufhörlich und mit großer Geschicklichkeit in den dichtesten Büschen herum, trägt dabei seinen Leib gewöhnlich wagerecht und die Füße etwas angezogen, legt die Federn fast immer glatt an und hält sich sehr schmuß und schön. Auf die Erde kommt er selten. Sitzt er frei, und nähert man sich ihm, so sucht er sich sogleich in dichten Zweigen zu verbergen oder rettet sich durch die Flucht. Die Jungen sind, auch im Herbst noch, weniger vorsichtig. Sein Flug ist geschwind, fast geradeaus mit starker Schwingenbewegung, geht aber selten weit in einem Zuge fort. Nur nach langer Verfolgung steigt er hoch in die Luft und verläßt den Ort ganz. Zur Brutzeit hat er einen ziemlich großen Bezirk und hält sich zuweilen nicht einmal in diesem. Bei kalter und regnerischer Witterung habe ich die Mönche, welche unsere Wälder bewohnen, manchmal nahe bei den Häusern in den Gärten gehört. Sein Vockton ist ein angenehmes „Tack tack tack“, worauf ein äußerst sanfter Ton folgt, welcher sich mit Buchstaben nicht bezeichnen läßt . . . Das Männchen hat einen vortrefflichen Gesang, der an Schönheit gleich nach dem Schlage der Nachtigall kommt. Die Reinheit, Stärke und das Flötenartige der Töne entschädigen den Liebhaber hinlänglich für die Kürze der Strophen.“ Hinsichtlich seiner Nahrung unterscheidet sich der Plattmönch nur insofern von anderen Grasmücken, als er leidenschaftlich gern Früchte und Beeren frißt und sie auch schon seinen Jungen füttert.

Er brütet zweimal des Jahres, das erstemal Anfang April bis Mai, das zweitemal im Juli. Das Nest steht stets in dichten Gebüsch, da, wo der Nadelwald vorherrscht, am häufigsten in dichten Fichtenbüschen, da, wo es Laubhölzer gibt, hauptsächlich in Dornbüschen verschiedener Art. Das Gelege zählt 4–6 Eier, die auf weißlichem, gelblichem, bräunlichem oder fleischfarbenem Grunde mit dunkleren und braunroten Flecken, Schmißchen und Punkten gezeichnet sind. Beide Geschlechter brüten, beide sorgen für ihre Brut mit gleicher Hingebung, und beide betragen sich bei Gefahr wie ihre Verwandten. Kommt durch Zufall die Mutter ums Leben, so übernimmt das Männchen allein die Aufzucht der Jungen.

Des ausgezeichneten Gesanges wegen wird der Mönch häufiger als alle übrigen Grasmücken im Käfig gehalten. Die vorzüglichsten Sänger sind die aus Fichtenwäldern des

Gebirges stammenden, aber auch die im Laubholz groß gewordenen sind Meister in ihrer Kunst. Alle Plattmönche, selbst die Wildfänge unter ihnen, werden außerordentlich zahm und sind dann ihrem Herrn so zugetan, daß sie ihn oft schon von weitem mit Gesang begrüßen und sich darin nicht stören lassen, selbst wenn man ihren Käfig umherträgt.

Dem Plattmönch als Sänger fast ebenbürtig ist die Gartengrasmücke, *Sylvia borin Bodd.* (Abb. S. 486). Das Gefieder der Oberseite ist olivengrau, das der Unterseite hellgrau, an der Kehle und am Bauche weißlich; Schwungfedern und Schwanz sind olivenbraun. Die Länge des Männchens beträgt 16 cm, das gleichgefärbte Weibchen ist bedeutend kleiner. Die Heimat der Gartengrasmücke ist Mitteleuropa. Ihr Zug führt sie nach Kleinasien und Afrika bis in den Süden dieses Erdteils. Sie trifft bei uns frühestens Ende April ein und verläßt uns im September wieder. Auch sie lebt im Laub- wie im Nadelwalde, hat aber trotzdem Anrecht auf ihren Namen, denn jeder buschreiche Garten, namentlich jeder Obstgarten, weiß sie zu fesseln. Sie treibt sich ebensoviel in niederen Gebüsch wie in den Kronen mittelhoher Bäume umher, wählt aber, wenn sie singen will, gern eine mäßige Höhe.

„Sie ist“, wie Naumann sagt, „ein einsamer, harmloser Vogel, welcher sich durch stilles, jedoch tätiges Leben auszeichnet, dabei aber keinen der ihn umgebenden Vögel stört oder anfeindet und selbst gegen die Menschen einiges Zutrauen verrät; denn sie ist vorsichtig, aber nicht scheu und treibt ihr Wesen oft unbekümmert in den Zweigen der Obstbäume, während gerade unter ihr Menschen arbeiten. Sie hüpfert wie die anderen Grasmücken in sehr gebückter Stellung leicht und schnell durch die Äste hin, aber ebenso schwerfällig, schief und selten auf der Erde wie jene. Da sie mehr auf Bäumen als im Gebüsch lebt, so sieht man sie auch öfter als andere Arten von Baum zu Baum selbst über größere freie Flächen fliegen; sie schnurrt dann schußweise fort, während sie im Wanderfluge eine regelmäÙigere Schlangenlinie beschreibt.“ Die Vokstimme ist ein schnalzendes „Täck täck“. Der Gesang gehört zu den besten, die in unseren Wäldern oder Gärten laut werden. „Sobald das Männchen“, fährt Naumann fort, „im Frühling bei uns ankommt, hört man seinen vortrefflichen, aus lauter flötenartigen, sanften, dabei aber doch lauten und sehr abwechselnden Tönen zusammen- gesetzten Gesang, dessen lange Melodie im mäßigen Tempo und meistens ohne Unterbrechung vorgetragen wird, aus dem Grün der Bäume erschallen, und zwar vom frühen Morgen bis nach Sonnenuntergang, den ganzen Tag über, bis nach Johannisstag. Nur in der Zeit, wenn das Männchen brüten hilft, singt es in den Mittagsstunden nicht, sonst zu jeder Tageszeit fast ununterbrochen, bis es Junge hat; dann macht die Sorge für diese öftere Unterbrechungen notwendig. Während des Singens sitzt es bloß am frühen Morgen, wenn eben die Dämmerung anbricht, sonst selten und nur auf Augenblicke still in seiner Hocke oder Baumkrone, ist vielmehr immer in Bewegung, hüpfert singend von Zweig zu Zweig und sucht nebenbei seine Nahrung. Der Gesang hat die längste Melodie von allen mir bekannten Grasmückengesängen und einige Ähnlichkeit mit dem der Mönchsgrasmücke, noch viel mehr aber mit dem der Sperbergrasmücke, dem er, bis auf einen durchgehends reineren Flötenton, vollkommen gleichen würde, wenn in jenem nicht einige weniger melodische oder unsanftere Stellen vorkämen.“

Das Nest der Gartengrasmücke steht bald tief, bald hoch über dem Boden, zuweilen in niederen Büschen, oder auch auf kleinen Bäumchen, bei großer Wohnungsnot sogar, wie E. v. Homeyer auf Hiddensöe erfuhr und zweifellos feststellte, in Erdlöchern mit engem Eingange. Es ist unter den Nestern aller Grasmückenarten am leichtfertigsten gebaut und namentlich der Boden zuweilen so dünn, daß man kaum begreift, wie er die Eier trägt. Diese ändern in Farbe und Zeichnung außerordentlich ab, sind aber gewöhnlich auf trübweißem Grunde mattbraun und aschgrau gefleckt und gemarmelt. Wenn es nicht gestört wird, brütet das Pärchen nur einmal im Jahre.

Des ausgezeichneten Gesanges wegen wird die Gartengrasmücke viel im Käfig gehalten, eignet sich hierzu ebenso gut wie irgendeine andere Art ihres Geschlechtes, wird leicht sehr zahm, singt fleißig und dauert bei guter Pflege 10—15 Jahre in Gefangenschaft aus.

Die allbekannte Zaun- oder Klappergrasmücke, das Müllerchen, *Sylvia curruca L.*, ist ähnlich wie die Gartengrasmücke gefärbt, erreicht aber nur eine Länge von 13 cm. Das Gefieder ist auf dem Oberkopfe aschgrau, auf dem Rücken bräunlichgrau, an dem Zügel grauschwärllich, auf der Unterseite weiß, an den Brustseiten gelbrötlich überflogen; Flügel- und Schwanzfedern sind olivenbraun, die äußersten Schwanzfedern außen weiß gesäumt.

Das Verbreitungsgebiet des Müllerchens erstreckt sich über das ganze gemäßigte Europa und Asien, nach Norden bis Lappland, das Wandergebiet bis Mittelasrika und Indien. Diese Grasmückenart trifft bei uns Mitte April bis Anfang Mai ein und verläßt uns schon im September wieder. Während ihres kurzen Sommerlebens in der Heimat siedelt sie sich vorzugsweise in Gärten, Gebüsch und Hecken an, neben den Ortschaften wie zwischen den einzelnen Gehöften, sogar inmitten größerer Städte. Doch fehlt sie auch dem Walde nicht ganz, bewohnt mindestens dessen Ränder und Blößen. „Sie ist“, wie Naumann schildert, „ein außerordentlich munterer und anmutiger Vogel, welcher fast niemals lange an einer Stelle verweilt, sondern immer in Bewegung ist, sich gern mit anderen Vögeln neckt und mit seinesgleichen herumjagt, dabei die Gegenwart des Menschen nicht achtet und umgekehrt vor ihm sein Wesen treibt. Nur bei rauher oder nasser Witterung sträubt sie zuweilen ihr Gefieder; sonst sieht sie immer glatt und schlank aus, schlüpft und hüpfet behende von Zweig zu Zweig und entschwindet so schnell dem sie verfolgenden Auge des Beobachters. So leicht und schnell sie durchs Gebüsch hüpfet, so schwerfällig geschieht dies auf dem Erdboden, und sie kommt auch nur selten auf ihn herab.“ Der Gesang, den das Männchen sehr fleißig hören läßt, „besteht aus einem langen Piano aus allerlei abwechselnd zwitschernden und leise pfeifenden, mitunter schirrenden Tönen, denen als Schluß ein kürzeres Forte angehängt wird“: ein klingendes oder klapperndes Trillern, das ja auch in den Namen Klappergrasmücke und Müllerchen ausgedrückt wird.

Das Nest steht in dichtem Gebüsch, niedrig über dem Boden, im Walde vorzugsweise in Schwarz- und Weißdorngebüsch, auf Feldern in Dornhecken, im Garten hauptsächlich in Stachelbeerbüsch. Es ist überaus leicht gebaut und einfach auf die Zweige gestellt, ohne mit ihnen verbunden zu sein. Die 4—6 Eier sind auf milchweißem oder schwachgrünem Grunde besonders am dickeren Ende mit asch- oder violettgrauen, gelbbraunen Flecken und Punkten bestreut. Beide Eltern brüten wechselweise, zeitigen die Eier innerhalb 13 Tagen, pflegen ihre Brut mit derselben Treue wie andere Grasmückenarten, brauchen auch dieselben Künste der Verstellung, wenn Gefahr droht, und umfliegen noch außerdem den sich nähernden Feind mit ängstlichem Geschrei. Im allgemeinen sind die Zaungrasmücken während ihrer Fortpflanzungszeit äußerst mißtrauisch, lassen ein bereits angefangenes Nest oft liegen, wenn es von einem Menschen auch nur gesehen wurde, und verlassen das Gelege, sobald sie bemerken, daß es berührt wurde; diejenigen aber, welche sich von dem Wohlwollen ihrer Gastfreunde überzeugt haben, verlieren nach und nach ihr Mißtrauen und gestatten, daß man sie, wenn man vorsichtig dem Neste naht, während ihres Brutgeschäftes beobachtet. Die Jungen lassen sie nie im Stiche; auch die ihnen untergeschobenen jungen Auckucke, bei denen sie sehr häufig Pflegeelternstelle vertreten müssen, ziehen sie mit Aufopferung groß.

Wie die meisten Grasmücken läßt sich das Müllerchen leicht berücken, in der Gefangenschaft ohne sonderliche Mühe an ein Ersatzfutter gewöhnen und dann lange Zeit im Käfige halten. Bei guter Behandlung wird es sehr zahm und erwirbt sich dadurch ebenfalls die Gunst des Liebhabers.

Die Dorngrasmücke oder das Weißkehlchen, *Sylvia communis Lath.*, die letzte Art ihrer Gattung, die in Deutschland brütet, zeichnet sich durch Schlankheit aus. Ihre Länge beträgt 15 cm. Die Obertheile sind rötlich erdbraun, Oberkopf, Hinterhals und Ohrgegend braungrau, Zügel, Schlafenstrich und Halsseiten deutlich grau, Kinn und Kehle weiß, die übrigen Untertheile zart fleischrötlich, die Schwungfedern olivenbraun, die Schwanzfedern dunkelbraun, die beiden äußersten außen weiß gefäumt.

Von allen Arten dringt die Dorngrasmücke am weitesten nach Norden vor, da sie noch im nördlichen Skandinavien gefunden wird; im Winter wandert sie bis Mittelasrika. Bei uns zulande zieht sie niedere Dorngebüsch jedem anderen Bestande vor; in Spanien lebt sie mit weiteren Arten der Familie in dem für dieses Land bezeichnenden Niederwalde. Den Hochwald meidet sie hier wie dort, und auch in Gärten nimmt sie ihren Aufenthalt nicht. Sie trifft spät, selten vor Ende April, meist erst Anfang Mai, bei uns ein, bezieht sofort ihr Brutgebiet und verweilt da bis zum August, beginnt dann zu streichen und verläßt uns im September, spätestens im Oktober wieder.

Wie mein Vater sagt, ist sie ein äußerst lebhafter, rascher und gewandter Vogel, der keinen Augenblick ruht, sondern unaufhörlich in den Gebüsch herumhüpft und vermöge

seines schlanken Leibes mit großer Geschicklichkeit auch die dichtesten durchkriecht, alles durchsucht und sehr oft lange Zeit nicht zum Vorschein kommt. Dann aber hüpfst sie wieder herauf, setzt sich auf die Spitze eines vorstehenden Zweiges, sieht sich um und verbirgt sich von neuem. Dies geht den ganzen Tag ununterbrochen so fort. Das Männchen hat einen zwar mannigfaltigen, aber wenig klangvollen Gesang, dessen lautere und rauhere Schlußstrophe oft auch allein und nicht selten im schwebenden Fluge vorgetragen wird, wodurch sich die Dorngrasmücke dem kühnen Beobachter schon von weitem kenntlich macht.

Ihr Nest baut sie in dicke Büsche, in Ried und langes Gras, selten mehr als 1 m über dem Boden, oft so niedrig, daß der Unterbau des Nestes die Erde berührt. Die Eltern betragen sich beim Neste wie andere Grasmückenarten auch. Die zweite Brut folgt unmittelbar auf die erste.

Im Käfig wird die Dorngrasmücke seltener gehalten als ihre Verwandten. Ihr Gesang gefällt nicht jedem Liebhaber, verdient aber die allgemeine Mißachtung der Pflieger nicht.

Von den zahlreichen südeuropäischen Grasmückenarten heben wir nur den Provencesänger oder die Schlüpfgrasmücke, *Sylvia undata* Bodd., hervor. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel aschgrau mit bräunlichem Anflug, das der Unterseite kastanienbraunrot, das der Kehle gelblichweiß gestreift; die Schwungs- und Steuerfedern sind bräunlichgrau, die vier äußersten Federn des langen Schwanzes jederseits an der Spitze weiß gesäumt. Die Länge beträgt 13 cm.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß der Sänger der Provence keineswegs bloß diese, sondern überhaupt Südfrankreich und das übrige Südeuropa und Nordafrika und — in einer Unterart — sogar das südliche England und die Bretagne ständig bewohnt. Hier haust er in dem öde Tristen deckenden Stachelginster; in Spanien dagegen geben ihm Herberge die niederen Kieferndickichte, die mit der stattlichen Buschheide oder den Zistenrosen bedeckten Nordabhänge der Gebirge Kataloniens, die mit dürftigem Gestrüpp kaum begrüntem Einöden Valencias, die steppenartigen Ackergefilde Kastiliens, die Eichenwälder, Hecken, niederen Gebüsche, kurzum, der Buschwald im weitesten Sinne. Kaum betritt man einen dieser Urwälder der kleinen Sängerschaft, so vernimmt man das einfache, aber gemüthliche Liedchen dieser Grasmücke und erblickt, wenn man Glück hat, das rotbrüstige Vögelchen auf der Astspitze eines Busches. Hier dreht und wendet es sich nach allen Seiten, den Schwanz bald stelzend, bald wieder niederlegend, das Kehlgefieder sträubend und dazwischen singend. Beim Herannahen des Jägers hütscht es aber schnell wieder in das Dickicht und ist dann auch dem schärfsten Auge zeitweilig verschwunden. Aber das währt nicht lange, denn immer und immer wieder erscheint es auf der Spitze des Kronentriebes einer Kiefer, auf dem höchsten Zweige eines Busches, sieht sich einen Augenblick um, stürzt wieder auf den Boden herab und hütscht und läuft hier wie eine Maus dahin. Ist das Dickicht weniger filzig, so sieht man es ab und zu, doch nur einem Schatten vergleichbar; denn man gewahrt nur einen eilig sich bewegenden Gegenstand. Nach einem Schusse oder einem anderen Geräusche erscheint es regelmäßig auf der Spitze eines Busches, doch nur, um sich umzusehen; im nächsten Augenblick ist es verschwunden.

Besonders anmutig erscheint der Provencesänger, wenn er seine Familie führt. Sobald die Jungen nur einigermaßen flugfähig sind, verlassen sie das Nest, zunächst vor allem im Vertrauen auf ihre vom ersten Kindesalter an bewegungsfähigen Füße. Den kleinen, unbehilflichen Jungen wird es schwer, sich in die Höhe zu schwingen, und sie laufen deshalb ganz wie Mäuse auf dem Boden dahin. Aber die Alten wittern, wie es scheint, gerade wegen ihres Aufenthaltes da unten in allem und jedem Gefahr und sind daher überaus besorgt. Abwechselnd steigt eins um das andere von den beiden Eltern nach oben, und unablässig tönt der Warnungs- und Lockruf des Männchens, dem die schwere Pflicht obliegt, die Familie zusammenzuhalten. Sind die Jungen etwas weiter entwickelt, so folgen sie den Alten auch in die Höhe; köstlich sieht es aus, wenn erst das Männchen, hierauf eins der Jungen nach dem anderen auf den Buschspitzen erscheint und dann beim ersten Warnungsruf die ganze Gesellschaft sich plötzlich wieder in die Tiefe stürzt. Man gewahrt nur noch eifertiges Laufen und Hütschen, hört ab und zu das warnende „Zerr zerr“ und endlich nichts mehr, bis das Männchen wieder nach oben kommt.

An die Rohrfänger erinnert die über 50 Arten enthaltende Gattung der Zistensänger (*Cisticola* Kay). Sie ist vor allem in ganz Afrika, in einzelnen Arten aber auch in

den Mittelmeerländern, in Südasien, auf den Sunda-Inseln und sogar in Australien vertreten. Ihre Merkmale sind in dem mäßig langen, spitzen, seitlich zusammengedrückten, gewöhnlich sanft gebogenen Schnabel, den verhältnismäßig sehr kräftigen, langläufigen, großzehigen Füßen, dem vollen und weichen Gefieder, den kurzen, abgerundeten Flügeln und dem zur Brutzeit kurzen, stark gerundeten, fächerförmigen, zwölffederigen Schwanz zu suchen.

Hinsichtlich des Aufenthaltsortes im allgemeinen mit den Rohrsängern übereinstimmend, unterscheiden sich die Zistensänger von ihnen vielleicht dadurch, daß sie noch mehr als jene niedriges Gestrüpp, Binsen und langes Gras zum Aufenthaltsorte wählen. Die Zistengewächse, die sie, wie ihr Name sagt, gern bewohnen, sind niedrige, immergrüne Sträucher mit ganzrandigen, gegenständigen Blättern und großen, schönen Blüten. Die Zistensänger klettern, laufen, schlüpfen gleich ausgezeichnet, fliegen dagegen schlecht, unsicher und wankend, erheben sich, liebebegeistert, aber doch über die Spitzen ihrer Wohnpflanzen, um hüpfend und flatternd aufzusteigen, ihre einfache Strophe vernehmen zu lassen und dann wieder in das Dickicht unter ihnen hinabzustürzen. Hier, meist dicht über dem Boden, stehen ihre kunstvollen Nester; hier erziehen sie ihre Brut, hier finden sie ihre Nahrung, hier verbringen sie den größten Teil ihres Lebens.

Südeuropa wird bewohnt von dem Europäischen Zistensänger, *Cisticola cisticola* Temm., der sich ferner über das ganze Festland von Afrika, soweit es zu seinem Aufenthalte geeignet ist, ganz Indien, die Sunda-Inseln und das südliche China verbreitet. Sein Gefieder ist oberseits, die gleichmäßig bräunliche Nackengegend und den rostbraunen Bürzel ausgenommen, hell- und dunkelbraun gefleckt; auf dem Kopfe befinden sich drei schwärzliche und zwei lichtgelbe Längsstreifen; Kehle und Unterleib sind reinweiß, die Brust, die Seiten und unteren Deckfedern des Schwanzes rostgelb, die Schwingen grauschwarz, die mittleren Schwanzfedern rostbraun. Die Länge beträgt 11 cm.

Wo der Zistensänger vorkommt, ist er häufig, an vielen Stellen gemein. In Spanien lebt er in allen Tiefebene, die nur einigermaßen seinen Anforderungen genügen: auf den mit hohem Schilf bestandenen Dämmen der Reisfelder, im Ried, in Mais-, Luzerne-, Hanfsfeldern und an ähnlichen Orten. In Nordostafrika siedelt er sich außer in Feldern und Rohrbeständen auch in Akazien- und Dattelgebüsch, in Nordwestafrika hauptsächlich auf Wiesen an; in Indien bewohnt er jede Örtlichkeit, die langes Gras, Korn- oder Reisfelder aufweist.

Der Zistensänger scheint sich förmlich zu bemühen, die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich zu ziehen. Namentlich während der Brutzeit macht sich das Männchen sehr bemerkbar. Es steigt in kurzen Flugabsätzen mit lautem „Tit tit tit“ in die Höhe, fliegt dann gewöhnlich lange, fortwährend schreiend, im Bogen hin und her, umschwärmt besonders einen Menschen, der in seine Nähe kommt, in dieser Weise minutenlang. Im Grase läuft der Vogel ungemein behende umher, so daß man ihn eben nur mit einer Maus vergleichen kann; angeschossene Alte wissen sich in wenigen Augenblicken so zu verstecken, daß man nicht instande ist, sie aufzufinden. Hansmann hat sehr recht, wenn er sagt, daß der Zistensänger etwas von dem Wesen des Zaunkönigs habe, sich stets tief in die Gras- und Binsbüsche verkrieche und dort so beharrlich verweile, daß ihn erst ein Fußstoß gegen den betreffenden Büschel zu vertreiben vermöge. Ganz gegen die Art der Schilfsänger, mit denen er um die Wette an den Halmen auf und nieder klettert, bewegt er sich nur in einem kleinen Umkreise und fliegt auch, wenn er aufgescheucht wurde, niemals weit, sondern höchstens über Strecken von wenigen Metern hinweg.

Besonders bemerkenswert ist der Vogel durch seinen Nestbau, indem er dabei die Kunst des Nähens ausübt. Savi berichtet darüber: „Eigentümlich ist die Art und Weise, wie der Vogel die das Nest umgebenden Blätter zusammenfügt und die Wände seines Gebäudes fest und stark macht. In den Rand jedes Blattes nämlich sticht er kleine Öffnungen, die durch einen oder mehrere Fäden zusammengehalten werden. Diese Fäden sind aus dem Gewebe der Spinnen oder aus Pflanzenwolle gefertigt, ungleich dick und nicht sehr lang (denn sie reichen höchstens zwei- oder dreimal von einem Blatte zum andern), hin und wieder aufgefasert, an anderen Stellen auch in zwei oder drei Abzweigungen geteilt. Beim inneren Teile des Nestes herrscht die Pflanzenwolle vor, und die wenigen Spinnwebfäden, die sich darunter befinden, dienen lediglich dazu, die anderen Stoffe zusammenzuhalten. An den seitlichen und oberen Teilen des Nestes stoßen die äußere und die innere Wand unmittelbar aneinander; aber an dem unteren findet sich zwischen ihnen eine mehr oder weniger dichte Schicht aus kleinen

dürren Blättern oder Blütenkronen, die den Boden des Nestes, auf dem die Eier ruhen sollen, dichtet. Im oberen Drittel der Wand ist das runde Eingangsloch angebracht. Der ganze Bau hat die Gestalt eines länglichrunden oder eiförmigen Beutels. Er steht in der Mitte eines Gras-, Seggen- oder Binzenbusches, der Boden höchstens 15 cm über der Erde, und ist an die tragenden Blätter genäht und auf andere, die untergeschoben werden und so gleichsam Federn bilden, gestellt. So gewähren die wankenden Halme dem Neste hinlängliche Festigkeit und ausreichenden Widerstand gegen die heftigsten Stürme." Die Hauptarbeit



Schneidervogel, *Sutoria sutoria* Forst. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

beim Nestbau übernimmt das Männchen, und selbst wenn das Weibchen bereits auf den 5—6 Eiern sitzt, beschäftigt sich das Männchen noch tagelang damit, die Wandungen aufzurichten und die Grasblätter zusammenzunähen.

Die Jungen werden von beiden Eltern treu gepflegt. Das Männchen scheut, wenn ein Mensch sich dem Neste nähert, keine Gefahr und umfliegt den Störenfried viertelstundlang in sehr engen Kreisen unter ängstlichem Geschrei. Wenn die Jungen glücklich ausgeflogen sind, gewährt die Familie ein überaus anziehendes Schauspiel. Die ganze Gesellschaft hüpf und friecht, flattert und läuft um, auf und über dem Grase oder Getreide umher, und wenn eins der Eltern ein Insekt bringt, stürzt die gesamte Kinderchar, die Schwänzchen hochgehoben, in wahrhaft lächerlicher Weise auf den Nahrungsspender los, da jedes das erste und jedes bevorzugt sein will. Naht sich Gefahr, so verschwindet die Mutter mit ihren Kindern, während

das Männchen sich sofort in die Luft erhebt und hier in gewohnter Weise umherfliegt. Aus Savis Beobachtungen geht hervor, daß der Zistensänger dreimal im Jahre brütet, das erste mal im April, das zweitemal im Juni, das drittemal im August.

Ein ähnlicher Nestkünstler wie der vorige ist der Schneidervogel, *Sutoria sutoria* Forst. Er hat einen langen, spitzen Schnabel, hochläufige kräftige Füße, kurze, sehr gerundete Flügel und einen schmalfederigen Schwanz, dessen Mittelfedern beim Männchen sehr stark verlängert sind. Die Länge beträgt 17 cm. Die Hauptfarbe der Oberseite ist grün, der Scheitel ist rostrot, der Nacken graurötlich, die Unterseite weiß, seitlich gräulich verwaschen; die Schwungfedern sind olivenbraun, die Steuerfedern braun.

Vom Himalaja in 1300 m Höhe bis zur Südspitze Indiens, auf Ceylon sowie in Burma, ferner in Siam und im südlichen China fehlt der Schneidervogel nirgends, vorausgesetzt, daß die Gegend nicht ganz des Baumwuchses entbehrt. Er bewohnt Gärten, Obstpflanzungen, Hecken, Rohrdickichte und Waldungen mit mittelhohen Bäumen und sucht hier im Gezweig und auf dem Boden seine Nahrung, die in Insekten besteht.

Nester, die Hutton fand, waren sehr zierlich aus Rohr- und Baumwolle, auch Bruchstücken von Wollfäden gebaut, alle Stoffe fest ineinander verwoben, mit Pferdehaaren dicht ausgefüllt, und wurden zwischen zwei Blättern eines Zweiges des *Amaltus*baumes in der Schwebe gehalten. Diese beiden Blätter waren zuerst der Länge nach aufeinandergelegt und in dieser Lage von den Spitzen aus bis etwas über die Hälfte an den Seiten hinauf mit einem vom Vogel selbst aus roher Baumwolle gesponnenen starken Faden zusammengenäht, so daß der Eingang zum Neste am oberen Ende zwischen den Blattstielen frei blieb, gerade da, wo diese am Baumzweige haften. Ein anderes Nest hing an der Spitze eines Zweiges, etwa 60 cm über dem Boden, und war aus denselben Stoffen wie das vorige gearbeitet. Die Blätter waren hier und da mit Fäden, die der Vogel selbst gesponnen, aber auch mit dünnem Bindfaden, den er aufgelesen hatte, zusammengenäht. Mit Hilfe des Schnabels und der Füße schiebt der Vogel die Blattränder gegen- oder übereinander, durchsticht sie dann mit dem Schnabel, in dem er einen selbstgedrehten oder aufgefundenen Faden hält, bis sie in ihrer Lage verbleiben, und baut endlich das Innere aus. Das Gelege besteht aus 5—6 Eiern.

Eine ziemlich geschlossene Gruppe einander nahe verwandter Singvögel beherbergt Amerika in den „Schein- oder Spottdroffeln“, die man früher als eigene Familie betrachtete, die wir aber hier in die große Familie der Fliegenfänger einreihen. Nach Ridgway sollen sie eine Mittelstellung zwischen Droffeln und Zaunkönigen einnehmen. Ihre Merkmale sind der schlanke, am Ende meist schwach gebogene Schnabel mit wohlentwickelten Vorsten am Grunde, der vorn gefälschte Lauf, gerundete Flügel und ein langer, abgerundeter Schwanz. Von den 14 Gattungen, die dieser Gruppe angehören, leben nur zwei in Südamerika, die Mehrzahl in Mexiko, einige auch höher im Norden. Alle sind treffliche Sänger, und manche von ihnen haben in wunderbarem Grade die Gabe der Nachahmung.

Wir begnügen uns mit der Beschreibung des berühmtesten Mitgliedes der Gruppe. Es ist die Spottdroffel, *Mimus polyglottos* L. (s. Taf. „Sperlingsvögel I“, 3), deren Gattung (*Mimus Boie*) durch kurzen, vor der Spitze deutlich geferbten Schnabel und stark entwickelte Schnabelborsten gekennzeichnet ist, etwa 20 Arten und Unterarten enthält und über das ganze tropische und gemäßigste Amerika verbreitet ist. Das Gefieder der Spottdroffel ist auf der Oberseite graubraun, auf der Unterseite fahlbräunlich, auf Kinn und Bauch lichter, fast weiß; Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, doch sind die äußersten Steuerfedern weiß, und auch im Flügel befinden sich weiße Stellen. Die Länge beträgt 25 cm.

Die Vereinigten Staaten, vom 40. Grade an südlich bis Mexiko, die Bahama-Inseln und die Bermudas sind das Vaterland der Spottdroffel; diese ist aber im Süden häufiger als im Norden. Sie bewohnt Buschwerk aller Art, den lichten Wald wie die Pflanzungen und Gärten, brütet ungeschert in der Nähe des Menschen, dessen Schutz sie genießt, und hält sich namentlich während des Winters in unmittelbarer Nähe der Wohnungen auf.

Die Spottdroffel hüpfte auf dem Boden nach Droffelart umher, breitet dabei sehr häufig ihren Schwanz aus und legt ihn dann rasch wieder zusammen. Im Fluge beschreibt sie kurze

Bogen, wenn sie von einem Busche zum anderen fliegt, und auch dabei wird der Schwanz bald gebreitet, bald zusammengelegt.

Nicht der ursprüngliche Gesang, sondern die Nachahmungsgabe der Spottdrossel hat dieser Berühmtheit verschafft und die amerikanischen Forscher zu begeisterten Beschreibungen veranlaßt. Nach Wilson ist die Stimme des Spottvogels voll und stark und fast jeder Abänderung fähig. „Sie durchläuft von den hellen und weichen Tönen der Walddrossel an alle denkbaren Laute bis zu dem wilden Kreischen des Geiers. Der Spottvogel folgt im Zeitmaße und in der Betonung treu dem Sänger, dessen Lied er stahl, während er letzteres hinsichtlich der Lieblichkeit und Kraft des Ausdrucks gewöhnlich noch überbietet. In den Wäldern seiner Heimat kann kein anderer Vogel mit ihm wetteifern. Seine Lieder sind fast grenzenlos mannigfaltig. Sie bestehen aus kurzen Takten von 2—6 Tönen, die mit großer Kraft und Geschwindigkeit hervorquellen und zuweilen mit unvermindertem Feuer eine Stunde nacheinander ertönen. Oft glaubt der Zuhörer, daß er eine Menge Vögel höre, die sich zum gemeinschaftlichen Gesange vereinigt hätten. Der eine Sänger täuscht den Jäger und sogar andere Vögel.“ Die Lieder wechseln je nach der Örtlichkeit. Im freien Walde äßt die Spottdrossel die Waldvögel nach, in der Nähe des Menschen webt sie dem Gesange alle Klänge ein, die man bei einem Gehöste vernimmt; dann werden nicht bloß das Krähen des Hahnes, das Gackern der Henne, das Schnattern der Gans, das Quaken der Ente, das Miauen der Katze, das Bellen des Hundes und das Gurren des Schweines nachgeahmt, sondern auch das Kreischen einer Tür, das Quietschen einer Wetterfahne, das Schnarren einer Säge, das Klappern einer Mühle und hundert andere Geräusche werden mit möglichster Treue wiedergegeben. Gefangene Spottdrosseln verlieren nichts von ihrer Begabung, eignen sich im Gegenteil noch allerlei andere Töne, Klänge und Geräusche an und mischen diese oft in der drolligsten Weise unter ihre wohlklingenden Lieder. Ich selbst habe viele Spottdrosseln gepflegt und gehört, jedoch keine einzige kennen gelernt, deren Gesang, nach meinem Empfinden, den Schlag des Sprossers oder der Nachtigall erreicht hätte. Nach Versicherung ausgezeichnete Kenner gibt es aber in der Tat einzelne Männchen, die sonst Unerreichbares und Unvergleichliches leisten.

Das Männchen wirbt aber nicht bloß durch Lieder, sondern auch durch allerlei anmutige Bewegungen um die Gunst des Weibchens, spreizt den Schwanz, läßt die Flügel hängen und schreiet in dieser Weise stolz auf dem Boden oder auf einem Aste dahin, umfliegt, schmetterlingsartig flatternd, die Gattin, tanzt förmlich durch die Luft, sucht überhaupt seinen Gefühlen in jeder Weise Ausdruck zu geben. Das Nest wird in dichten Baumkronen oder Büschen angelegt, oft sehr nahe den menschlichen Wohnungen, und enthält 3—6 Eier. Während das Weibchen brütet, zeigen sich beide Geschlechter ungemein besorgt um die Eier, und wenn das Weibchen findet, daß diese berührt oder in eine andere Lage gebracht worden sind, stößt es klagende Laute aus und ruft ängstlich nach dem Männchen.

Die Nahrung besteht aus Insekten und mancherlei Beeren. Im Käfig gewöhnen sich die Spottdrosseln an Drosselfutter, sind aber anspruchsvoller als unsere Drosseln und verlangen vor allem anderen ziemlich viel Mehlwürmer und Ameiseneier. Bei guter Behandlung werden sie überaus zahm und zutraulich.

Das gesamte Raubzeug Amerikas stellt den alten Spottdrosseln, Schlangengezücht besonders der Brut im Neste nach. Der Amerikaner hat den Vogel so lieb gewonnen, daß er ihn niemals seines Fleisches halber verfolgt, vielmehr nach Kräften in Schutz nimmt. Dagegen werden viele von den so beliebten Vögeln eingefangen und namentlich Junge dem Neste entnommen und großgefüttert, um als Käfigvögel Freude zu bereiten.

Zwanglos schließt sich hier die umfangreiche Gruppe der Drosseln an, die in der Regel als eigene Familie behandelt wird, aber nach unserem System als Unterabteilung in die Familie der Fliegenfänger einzureihen ist. Ihre Umgrenzung ist eine verhältnismäßig deutliche: alle Drosseln sind erstens dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderseite des Laufs gestieft, d. h. von einer zusammenhängenden, nur ganz unten in Schilde geteilten Platte bedeckt ist, zweitens durch den Umstand, daß die Jungen im Nestkleid auf Rücken- und Bauchseite mehr oder minder deutliche Flecke zeigen, gleichviel, ob dies auch für die Alten zutrifft oder nicht, und drittens durch die Mauser, die nur einmal im Jahre im Herbst stattfindet und sich auch

auf das Nestkleid der Jungen erstreckt, das bereits durch ein neues, den Alten gleichgefärbtes Kleid ersetzt wird, da es ja sonst bis zum nächsten Herbst ausdauern müßte. Im übrigen zeigen die Drosseln weitgehende Verschiedenheiten. Es gibt darunter schlicht gefärbte und, wenn auch selten, lebhaft bunte, Frucht- und Insektenfresser, Baum-, Felsen- und Bodenbewohner. Viele sind gute, einige vorzügliche Sänger. Die Verbreitung der Drosseln ist nahezu weltweit. Die Zahl ihrer Arten und Unterarten beträgt nach Sharpe fast 600.

Davon umfaßt die Hauptgattung der Eigentlichen Drosseln (*Turdus L.*) allein über 200 Arten und Unterarten. Deren Bau ist ziemlich übereinstimmend. Hartert nennt als Merkmale den kräftigen, vor der Spitze mit einem kleinen „Zahn“ versehenen Schnabel; Nasenlöcher, die fast frei vor den vorgeschobenen Federhöckern der Stirn liegen; lange, spitze Flügel und den schwach gerundeten oder fast geraden, aus 12 Federn gebildeten Schwanz. Alle Arten bauen offene Nester und legen gefleckte Eier.



Singdrossel, *Turdus philomelos* Brehm. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Unter den in Deutschland brütenden Arten ist die Misteldrossel, *Turdus viscivorus L.*, die größte. Ihre Länge beträgt 26 cm. Das Gefieder der Oberseite ist graubraun und ungefleckt, das der Kopfseiten fahl rostgelb, mit feinen, dunklen Schaftflecken besetzt, die am Mundwinkel einen Bartstreifen bilden, die Unterseite ist rostgelblichweiß, an der Gurgel mit dreieckigen, an der Brust mit ei- oder nierenförmigen braunschwarzen Flecken gezeichnet.

Alle Länder Europas vom hohen Norden an bis zum äußersten Süden, der Kaukasus, der Himalaja und Mittelasien bis zu den Baikalländern sind die Heimat, hochstämmige Waldungen verschiedener Art, namentlich aber Nadelwald, der Aufenthalt der Misteldrossel. Aus den hochnordischen Gegenden wandert diese in südlichere und westlichere herab und dringt dabei bis Nordwestafrika vor. In England und anderen milderer Gegenden ist sie Standvogel.

Der Misteldrossel nicht unähnlich, aber bedeutend kleiner, ist ein Liebling aller Gebirgsbewohner, die Singdrossel oder Zippe, *Turdus philomelos Brehm*. Ihre Länge beträgt 22 cm. Das Gefieder ist oben ölgrau, unten gelblichweiß mit dreieckigen oder eiförmigen braunen Flecken, die jedoch auf dem Bauche spärlicher auftreten als bei der Misteldrossel. Auch sind bei der Singdrossel die Unterflügeldecken blaß rostgelb anstatt weiß und die Oberflügeldecken durch schmutzig-rostgelbe Spitzenflecke gezeichnet. Die Geschlechter unterscheiden sich höchstens ein wenig durch die Größe; das Gefieder der Jungen zeigt auf der Oberseite gelbliche Längs- und braune Spitzenflecke.

Die Singdrossel bewohnt den größten Teil Europas sowie Nord- und Mittelasien und erscheint gelegentlich ihrer Wanderung häufig in Nordwest-, seltener in Nordostafrika. In Deutschland brütet sie in allen größeren Waldungen.

Die Rotdrossel oder Weindrossel, *Turdus musicus* L., ist oberseits olivenerdbräun, unterseits weißlich, an den Brustseiten hoch rostrot, am Halse gelblich, überall mit dunkelbraunen, dreieckigen und runden Längsflecken gezeichnet; die Unterflügeldeckfedern sind rostrot. Die Länge beträgt 22 cm.

Die Rotdrossel ist ein regelmäßiger Brutvogel im hohen Norden der Alten Welt. Gewöhnlich erscheint sie mit dem Krammetsvogel bei uns zulande und wandert bis Nordafrika, obwohl viele bereits im Westen und Süden Europas für die Winterzeit Herberge nehmen. Gelegentlich ist die Art auch in Grönland beobachtet worden.

Die Wacholderdrossel, der Krammetsvogel oder Ziemer, *Turdus pilaris* L., ist bunt gefärbt. Kopf, Hinterhals und Bürzel sind aschgrau, Ober Rücken und Schultergegend schmutzig kastanienbraun, Schwingen und Schwanzfedern schwarz, Kehle und Vorderhals dunkel rostgelb, schwarz längsgefleckt, die braunen Federn der Brustseiten weißlich gerandet, die übrigen Unterteile weiß. Der Schnabel ist beim Männchen gelb, bei dem etwas blässeren Weibchen bräunlich. Die Länge beträgt 24 cm.

Ursprünglich im Norden Europas und Asiens heimisch und hauptsächlich in Birkenwaldungen brütend, hat die Wacholderdrossel seit etwa 100 Jahren begonnen, sich auch in verschiedenen Gegenden Deutschlands anzusiedeln. Sie nistet hier in Wäldern und Obstplantagen aller Art, selbst in Gärten, und bleibt oft auch im Winter in der Heimat.

Ihres Wildbrets wegen, das durch die genossenen Wacholderbeeren einen angenehmen, etwas gewürzhast bitteren Beigeschmack erhält, stellte man früher der Wacholderdrossel eifrig nach und fing sie in Mengen auf dem sogenannten Krammetsvogelherde, der mit den Beeren der Eberesche besetzt wurde. Neuerdings aber kommt auch den Krammetsvögeln das Vogelschutzgesetz für das Deutsche Reich vom 30. Mai 1908 zu Hilfe, indem es fast jede Art des Fangens von Vögeln, uneingeschränkt das Fangen mit Schlingen, verbietet. Die Krammetsvögel dürfen daher nur als jagdbare Tiere behandelt werden, d. h. sie dürfen nur in einer durch die bundesstaatlichen Jagdgesetze festgelegten Zeit mit dem Schießgewehr von Jagdberechtigten erlegt werden. Bei der großen Scheu der Vögel gelingt dies aber nicht so leicht.

Die Amsel oder Schwarzdrossel, *Turdus merula* L., unterscheidet sich von ihren Verwandten durch ihre verhältnismäßig kurzen, stumpfen Flügel sowie den verhältnismäßig langen, an der Spitze etwas abgerundeten Schwanz. Das Gefieder des alten Männchens ist gleichmäßig schwarz, die Iris braun, der Augenlidrand hochgelb, der Schnabel orangegelb, der Fuß dunkelbraun. Beim alten Weibchen ist die Oberseite mattschwarz, die Unterseite auf schwarzgrauem Grunde durch lichtgraue Saumflecke gezeichnet; Kehle und Oberbrust sind auf gleichfarbigem Grunde weißlich und rostfarben gefleckt, der Schnabel graubraun. Das Jugendkleid zeigt oben auf schwarzbraunem Grunde rostgelbe Schaftflecke, unten auf rostfarbigem Grunde bräunliche Quersflecke. Die Länge beträgt 24 cm.

Vom 66. Grad nördlicher Breite an ist die Amsel durch ganz Europa und ferner in Westasien und Nordafrika an allen geeigneten Orten heimisch. Nur einzelne der im hohen Norden groß gewordenen Amseln treten eine Wanderung an, viele aber verbringen den Winter schon im südlichen Schweden; in Deutschland überwintern wohl die meisten älteren Männchen regelmäßig. Die Amsel bevorzugt oder bevorzugte feuchte Waldungen, überhaupt größere Baumgehege, die viel Unterholz haben. Aber gerade in ihrem Treiben und ihrer Lebensweise vollzieht sich seit 70—80 Jahren, also gewissermaßen vor unseren Augen, eine sehr bemerkenswerte Veränderung. Wie Beckstein zu Ende des 18. Jahrhunderts die Amsel schildert, so konnte auch Gloger noch zu Anfang der 1830er Jahre von ihr ganz allgemeingültig sagen, sie sei ein sehr schüchtern, versteckt und einsam lebender Waldvogel, der sich nie ohne Not ins Freie begeben, selbst auf der Wanderung sehr ungern in kleine und lichte Bestände einfallen und sich fast niemals frei oder auch nur auf einem höheren Baum zeige. Die Waldvögel gebliebenen Amseln werden auch heute noch durch diese Schilderung trefflich gekennzeichnet, nicht mehr aber die immer wachsenden Scharen derjenigen, die, namentlich in der westlichen Hälfte Deutschlands, allmählich in die Parke, Gärten und Anlagen bis inmitten der Ortschaften eingedrungen und hier vollständig heimisch und zu vertrauten Gästen der Menschen geworden sind.

Es dürfte schwer zu erweisen sein, daß die Amseln, wo sie sich zahlreich einbürgern, die kleineren Singvögel verdrängen. Wo das Futter knapp ist, mögen allerdings die Stärkeren den Schwächeren nicht viel zum Leben übriglassen und sie hierdurch mittelbar vertreiben; das Wegbleiben der kleineren Sänger von manchen Örtlichkeiten kann aber auch durch ganz andere, uns teilweise noch unbekannte Ursachen bewirkt werden. Den Schwarzdrosseln die Schuld aufzubürden, bloß weil sie bleiben oder sich vermehren, oder weil einzelne als Übeltäter ertappt wurden, wäre doch zu weit gegangen; zudem ergibt sich aus zahlreichen Beobachtungen, wie vortrefflich Amseln und kleinere Sänger allenthalben nebeneinander gedeihen.

Die Amseln, die in so kurzer Zeit so auffällige Wandlungen ihres Wesens durchgemacht haben, werden diese heute nicht schon abgeschlossen haben; an manchen Örtlichkeiten mögen einzelne oder viele von ihnen auch üble Eigenschaften erworben haben, aber deshalb können wir nicht gleich über das ganze Geschlecht dieser uns vertrauten Sänger den Stab brechen.

In Hochgebirgen lebt die Ringdrossel oder Ringamsel, *Turdus torquatus* L. Ihre Länge beträgt 26 cm. Das Gefieder des Männchens ist bis auf ein breites, halbmondförmiges, weißes Brustband auf mattschwarzem Grunde mit lichten, halbmondförmigen Flecken gezeichnet, die durch die Federränder gebildet werden. Das Weibchen ist düsterfarbiger, infolge der breiteren Federäume mehr gräulich, das Brustband auch nur angedeutet und nicht weiß, sondern schmutziggrau.

Eine Unterart, bei der die Federn der Unterseite viel breiter weiß gesäumt sind und in der Mitte größere oder kleinere weiße Keilstücke haben, wird als Alpen-Ringdrossel oder Alpenamsel, *Turdus torquatus alpestris* Brehm, von der vorigen abgetrennt.

Die Ringamsel ist ein Gebirgsvogel Nordeuropas und brütet in Skandinavien bis zum Nordkap hinauf, ferner in Großbritannien, Irland und auf den Orkney-Inseln. Nur auf dem Zuge begegnet man ihr in ganz Europa bis zum Mittelmeere, sogar in Nordwestafrika. Dagegen ist die Alpenamsel Brutvogel auf den Gebirgen Mittel- und Südeuropas, z. B. auf den Alpen, dem Erzgebirge, dem Riesengebirge.

Die Drosseln leben in den verschiedenen von ihnen bewohnten Ländern auch unter verschiedenen Verhältnissen, vorzugsweise jedoch immer und überall im Walde, und zwar in jedem Bestande; denn nicht bloß der reiche Wald der Auen oder der Urwald unter den Wenden, sondern auch der Nadelwald oder der dünn bestandene Buschwald der Steppe weiß sie zu fesseln; ja noch über die Grenze des Holzwachses hinaus, unmittelbar unter und zwischen den Gletschern, finden sie Wohnplätze, die ihren Ansprüchen genügen. Allerdings verweilen nur die wenigsten Arten jahraus jahrein an derselben Stelle; die Mehrzahl zeigt eine Wanderlust wie wenige andere Vögel.

Alle Drosselarten sind begabt, feinsinnig, bewegungsfähig, gewandt, jangeskundig, munter und unruhig, gefellig, aber keineswegs friedfertig. Sie haben viele gute Eigenschaften, aber auch manche, die wir als schlechte bezeichnen müssen. Vom frühen Morgen an bis zum späten Abend sieht man sie fast ununterbrochen beschäftigt; nur die Glut des Mittags lähmt einigermassen ihre Tätigkeit. In ihren Bewegungen erinnern sie vielfach an andere Sänger. Auf dem Boden hüpfen sie absatzweise mit großen Sprüngen gewandt umher; bemerken sie etwas Auffälliges, so schnellen sie den Schwanz nach oben und zucken gleichzeitig mit den Flügeln nach unten. Im Gezweige hüpfen sie rasch und geschickt; größere Entfernungen überspringen sie, indem sie die Flügel zu Hilfe nehmen. Der Flug ist vortrefflich. Die meisten Arten flattern, wenn sie aufgeschreckt werden, in anscheinend täppischer Weise über den Boden dahin, womöglich von einem Busche zum anderen; aber dieselben Vögel streichen, sobald sie sich einmal in eine gewisse Höhe erhoben haben, mit außerordentlicher Schnelligkeit durch die Luft.

Unter den Sinnen sind Gesicht und Gehör hoch entwickelt. Die Drosseln nehmen selbst das kleinste Insekt auf weite Entfernungen wahr und erkennen, wenn sie in hoher Luft dahinziehen, die Gegenstände tief unter sich auf das genaueste; sie hören Töne nicht nur sehr scharf, sondern unterscheiden sie auch genau, wie schon aus ihrem Gesange hervorgeht. Im Walde und im Garten werden sie zu Warnern, auf die nicht bloß andere Arten ihrer Gattung, sondern auch fremdartige Vögel, ja sogar Säugetiere achten. Alles Auffallende, Ungewohnte, Neue erregt ihre Aufmerksamkeit. Sie kommen mit ausgeprochener Neugier herbei, um einen Gegenstand, der sie reizt, besser ins Auge zu fassen, halten sich dabei aber stets in wohlgemessener Entfernung. Geselligkeit scheint den meisten Arten Bedürfnis zu sein.

Sie sind, wie schon bemerkt, keineswegs friedfertig, geraten vielmehr recht häufig in Streit; aber sie können, wie man zu sagen pflegt, nicht voneinander lassen, und der Lockruf, den eine von ihnen ausstößt, wird von anderen selten gehört, ohne befolgt zu werden. Sie vereinigen sich nicht bloß mit anderen derselben Art, sondern mit allen Drosseln überhaupt, und es kann geschehen, daß Individuen verschiedener Arten lange Zeit zusammenbleiben, gemeinschaftlich reisen und gemeinschaftlich den Winter in der Fremde verleben.

Bezüglich der Stimme wollen wir hier nur auf die Singdrossel und Amsel eingehen. Die Lockstimme der Singdrossel ist ein heiser pfeisendes, nicht weit hörbares „Zip“ — daher ihr Name „Zippe“ —, an das häufig die Silbe „tač“ oder „töč“ angehängt wird. Bei besonderer Erregung klingt der verlängerte Lockruf wie „styg styg styg“. Die Amsel ruft trillernd „fri“ und „tränk“, beim Anblick von etwas Verdächtigem aber schallend und gellend „dix dix“, worauf, falls Flucht nötig wird, ein hastiges „Gri gich gich“ folgt. Lock- und Warnungsruf sind bei den einzelnen Drosselarten verschieden, dennoch aber versteht jede Art die Laute der anderen, und namentlich der Warnungsruf wird von allen wohl beachtet.

Die Gesänge der Drosseln gehören zu den besten aller Singvögel überhaupt. Unserer Singdrossel gebührt die Krone; ihr fast ebenbürtig ist die Amsel. Mit Stolz nennt der Norweger die Singdrossel „Nachtigall des Nordens“. Deren Lied ist inhaltreich, wohl- und weit-tönend. Mit den flötenden Lauten wechseln allerdings auch schrillende, minder laute und nicht sehr angenehme Töne ab; aber die Unmut des Ganzen wird trotzdem wenig beeinträchtigt. Der Amselgesang steht dem der Singdrossel kaum nach, hat mehrere Strophen von ausgezeichneter Schönheit, klingt aber nicht so fröhlich, sondern feierlicher oder trauriger als der ihrer begabten Verwandten. Von der Alpenamsel sagt Tschudi: „Ihr Gesang, welchem freilich der reiche Schmelz des Nachtigallenschlages fehlt, schallt in jubelnden Chören hundertstimmig von allen Hochwäldern her und bringt unaussprechlich fröhliches Leben in den stillen Ernst der großen Gebirgslandschaften.“ Bezeichnend für die Drosseln ist die Art und Weise ihres Vortrages. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß ihr Gesang im Widerspruche mit ihrem Betragen zu stehen scheint. Viele Vögel begleiten ihre Lieder mit lebhaften Bewegungen: die Drosseln sitzen still, während sie singen, und ihre Lieder fließen ruhig, feierlich dahin wie Kirchengesang. Jede einzelne Strophe ist klar abgerundet, jeder Ton in sich abgeschlossen, der Drosselschlag daher mehr für den Wald als für das Zimmer geeignet. Die Amsel, die bei uns das ganze Jahr hindurch verweilt, beginnt bereits im Februar, oft wenn Schnee und Eis noch die Herrschaft führen, mit ihrem Liede; die zu dieser Zeit noch in der Fremde weilende Singdrossel scheint bei der Rückkehr im März ihre Heimat singend zu begrüßen. Wie bei den meisten guten Sängern, feuern sich die Männchen gegenseitig an. Es scheint, als ob jede Drossel im Singen eine gewisse Eitelkeit bekunden wolle; denn so versteckt sie sich für gewöhnlich zu halten pflegt, so frei zeigt sie sich, wenn sie ihr Lied beginnt. Sie wählt dann immer eine hohe Baumspitze, die Stadtamsel wohl auch einen Eisenkopf oder eine Giebelspitze zu ihrem Sitz und läßt von da oben herab ihre herrlichen Klänge erschallen.

Die Nahrung besteht aus Insekten, Schnecken und Würmern, im Herbst und Winter auch aus Beeren. Alle Drosselarten nehmen erstere größtenteils vom Boden auf und verweilen deshalb hier täglich mehrere Stunden. Vom Walde aus fliegen sie auf Wiesen und Felder, an die Ufer der Flüsse und Bäche und nach anderen Nahrung versprechenden Plätzen. Hier lesen sie auf oder wühlen mit dem Schnabel, Blatt um Blatt umwendend, im abgefallenen Laube herum, um sich neue Vorräte zu erschließen. Snell beobachtete, daß Amseln wie Grünspechte Löcher in die Ameisenhügel graben, um zu den Puppen und ausgebildeten Insekten zu gelangen, aber nicht bloß mit dem Schnabel wie die Spechte, sondern danach auch mit den Füßen, indem sie wie Hennen scharren. Altum sah, wie Singdrosseln die Schalen von Hain-, Garten- und Stein-, ja sogar Weinbergschnecken an bestimmten Steinen zer-schlugen, um die Tiere selbst zu erlangen. Beeren und Früchte scheinen den meisten Arten außerordentlich zu behagen, und die einen lieben diese, die anderen jene Sorten. So trägt die Misteldrossel nicht umsonst ihren Namen, denn sie ist förmlich erpicht auf die Mistelbeere, sucht sie überall auf und streitet sich ihretwegen mit anderen ihrer Art auf das heftigste. Schon die Alten behaupteten, daß die Mistel nur durch diese Drossel fortgepflanzt werde, und diese Angabe scheint begründet zu sein. Die Ringdrossel sucht sofort nach der Brutzeit mit ihrer Familie die Heidelbeerbestände auf und frißt dann Heidelbeeren in solcher Menge,

daß ihr Fleisch davon blau und ihre Knochen rot werden. Die Wacholderdrossel durchsucht, wie schon ihr Name andeutet, im Winter die Wacholderbüsche auf das eifrigste und frißt so viel von der ihr besonders zusagenden Beere, daß ihr Fleisch infolgedessen den bereits erwählten Wohlgeschmack erhält. Außerdem verzehren alle Drosselarten Erd-, Him-, Brom- und Johannisbeeren, rote und schwarze Holunderbeeren, Preisel-, Faulbaum-, Kreuzdorn-, Schlingbaum-, Ebereschbeeren, Kirschen, Mirabellen, Weinbeeren usw., wodurch sie, ihrem Aufenthalt entsprechend, besonders die Amseln in Gärten, sehr lästig werden können.

Bald nach ihrer Ankunft in der Heimat schreiten unsere Drosselarten zur Fortpflanzung. Der Standort der Nester ist verschieden, je nach Art und Aufenthalt unserer Vögel; die Nester selbst aber sind im wesentlichen einander ähnlich. In der näheren Beschreibung des Brutgeschäftes beschränken wir uns hier auf einige Arten.

Das Nest der Singdrossel steht meist auf schwachen Bäumchen oder in Büschen, nach Hartert in dichtbewohnten Ländern auch in Gärten und Stadtparken. Es ist äußerlich aus zarten, dünnen Reisern, Halmen, Würzelschen, Flechten, Moos und dergleichen zusammengefügt, innen aber mit kleingebissenem, faulem Holze, das mit Speichel zusammengeklebt, mit dem Schnabel durchknetet und sehr glatt gestrichen wird, sauber und fest ausgelegt. Anfang April liegen im Neste 4—6 glattschalige, glänzende Eier, die auf blaugrünem Grunde mit feinen oder größeren Flecken von schwarzer oder schwarzbrauner Farbe gezeichnet sind. Reys Sammlung enthält ein Gelege von 5 einfarbigen, durchaus fleckenlosen Eiern der Singdrossel. Im Vorsummer findet eine zweite Brut statt.

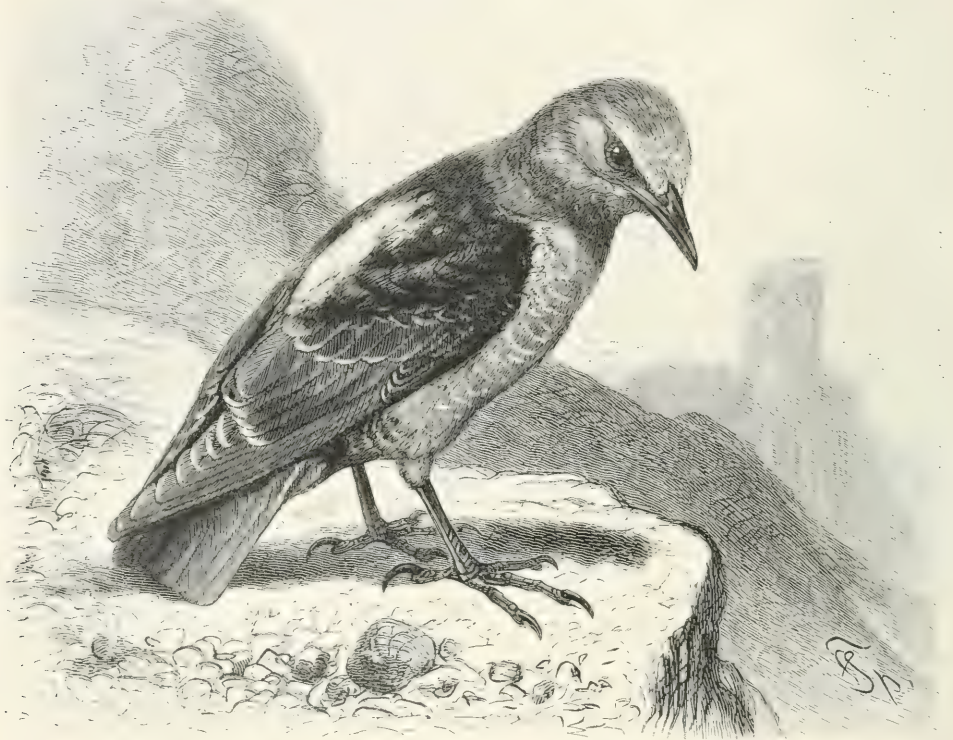
Die Wacholderdrossel nistet, wie bereits oben bemerkt, seit vielen Jahren schon regelmäßig auch in Deutschland; ihre eigentlichen Brutplätze aber sind die Birkenwäldchen des Nordens. Hier sieht man beinahe auf jedem Stamme ein Nest stehen, und zur Brutzeit herrscht dann überaus reges Leben. Der ganze Wald hallt wider von dem Gesange und dem ängstlichen Geschrei unserer Vögel; denn die Anzahl der brütenden Pärchen läßt sich nur nach Hunderten abschätzen. Woie sah auf den kofoten Brutkolonien von mindestens 500 Paaren. An den in Deutschland brütenden Wacholderdrosseln beobachten wir, daß auch sie sich in kleinen Gesellschaften halten.

Die Amsel endlich, die nicht in eine Ortschaft gezogen ist, nistet in den Dickichten, am liebsten auf jungen Nadelbäumen und immer niedrig über dem Boden, zuweilen selbst auf ihm. Das Nest ist nach dem Standort verschieden. Wenn es in Baumlöcher mit großer Öffnung gebaut wird, wie es auch wohl vorkommt, ist es nur ein Gewebe von Erdmoos und dünnen Halmen; wenn es frei steht, bilden feine Würzelschen, Stengel und Gras die Außenwände, eine Schicht fettiger, feuchter Erde, die sehr geglättet ist, aber immer feucht bleibt, das Innere. Bisweilen ist das Nest der Amsel nichts anderes als eine einfach in Fichtennadeln gescharrte Delle ohne eine Spur von Auslage. Nach Liebe hat die Gartenamsel ihre Nistgewohnheiten geändert: sie baut das Nest aus vorjährigen, groben, abgestorbenen Grashalmen, kleidet aber die Mulde weder mit Lehm noch mit feineren Stoffen aus. „Soweit ich selbst beobachten konnte“, schreibt Liebe, „weicht überall die Nistweise der Stadtdrossel von der normalen der Waldamsel mehr oder weniger ab und steigert sich diese Abweichung von Jahr zu Jahr.“ Bei sehr günstigem Wetter findet man bereits um die Mitte des März, sonst gegen das Ende dieses Monats, die 4—6 auf blaß blaugrünem Grunde mit hell zimt- oder rostfarbigen Flecken, Schmitzen und Punkten über und über bedeckten Eier. Nach Davenport sind einfarbige, ungefleckte Eier nicht selten, und anderseits gibt es welche, die aus einer gewissen Entfernung ganz rot erscheinen. Das zweite Gelege pfl egt Anfang Mai vollzählig zu sein. Nach Mitteilungen guter Beobachter brütet das Paar in manchen Jahren dreimal; sogar vier Bruten sollen vorgekommen sein. Das Weibchen wird nur in den Mittagsstunden vom Männchen abgelöst; beide Eltern aber pflegen ihre Brut auf das zärtlichste und gebärden sich überaus ängstlich, wenn ein Feind dem Neste naht.

Sogar den Angriff auf die Feinde ihrer Brut scheuen Amseln wie auch andere Drosseln nicht, indem sie mutvoll auf jene herabstoßen oder, um sie zu schrecken, dicht an ihnen vorüberfliegen. Fruchtet Mut nicht, so nehmen sie ihre Zuflucht zu instinktiver List, stellen sich krank und lahm und flattern und hüpfen scheinbar mit der größten Anstrengung auf dem Boden dahin, locken den Räuber, der sich betören läßt, dadurch wirklich vom Neste ab, führen ihn weiter und weiter und kehren dann frohlockend zu den Jungen zurück. Nach einer eifrigen, 14—16

Tage währenden Bebrütung sind die Eier gezeitigt und schon drei Wochen später die Jungen, die vorzugsweise mit Insekten aufgefüttert und reichlich versorgt werden, flugfähig. Wenige Wochen nach dem Ausfliegen beginnt bei diesen die Mauser, und wenn die Winterreise herannaht, tragen sie bereits das zweite Kleid.

Mit Ausnahme zahlreicher Ansiedeln verlassen alle unsere Drosseln im Herbst die Heimat und wandern in südlichere Gegenden. Für die hochnordischen Arten kann schon Deutschland zur Winterherberge werden; das eigentliche Heer zieht bis Südeuropa. Hier wimmelt es während der Wintermonate allerorten von Drosseln. Alle Arten wandern in zahlreichen Gesellschaften, zuweilen in ungeheueren Flügen, die sich bereits im Norden sammeln, und ziehen in außerordentlicher Höhe dahin.



Steinrötel, *Monticola saxatilis* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Wie schon erwähnt, ist jetzt in Deutschland durch Reichsgesetz der Fang aller Drosselarten auf „Vogelherden“ und „Dohnenstiegen“ verboten; in Italien, Spanien und Griechenland dagegen stellt den nützlichen Vögeln jedermann nach. Für die Gefangenschaft eignen sich alle Drosseln; ihr volltönender und kräftiger Gesang ist jedoch für das Zimmer fast zu stark, und ihre rege Freßlust hat Unelstände zur Folge, die auch durch die sorgfältigste Reinlichkeit nicht gänzlich beseitigt werden können. Einen großen, im Freien errichteten Gesellschaftsbauer beleben sie in höchst ansprechender Weise. Ihre Munterkeit und Regsamkeit wirbt ihnen warme Freunde, und ihr köstlicher Gesang entzückt neben dem der Lerche die Menschen schon in den ersten Monaten des Jahres, wenn andere Vögel noch schweigen.

Die über das wärmere Europa, ganz Afrika und durch die Gebirge des gemäßigten Asiens verbreiteten Steindrosseln (*Monticola Boir*) gehören zu den größten Arten der Drosselgruppe. Ihr Leib ist schlank, der Schnabel pfriemenförmig, stark, leicht gewölbt, die Spitze des Oberkiefers ein wenig über den Unterkiefer herabgebogen, der Fuß mittelhoch und stark, langzähig und mit großen, merklich gebogenen Krallen bewehrt, der Flügel

verhältnismäßig lang, der Schwanz ziemlich kurz, vorn beinahe gerade abgeschnitten, das Gefieder bunt oder schön einfarbig.

Der Steinrötcl oder die Steindrossel, *Monticola saxatilis* L., ist gewissermaßen ein Rotschwanz im großen. Das Gefieder des Männchens ist auf Kopf, Hals, Ober Rücken und Bürzel schön blaugrau, auf dem Mittel Rücken weiß, die Flügel sind schwarzbraun, die ganze Unterseite ist prächtig hoch rostrot, ebenso der Schwanz mit Ausnahme der beiden mittelsten Steuerfedern, die matt dunkelbraun gefärbt sind. Die Länge beträgt 23 cm.

Der Steinrötcl bewohnt die Gebirge Süd- und Mitteleuropas, in Nordwestafrika die höheren Lagen des Atlas, ist aber auch auf allen Hochgebirgen Mittelasiens zu Hause. In Deutschland ist seine Verbreitung stark zurückgegangen, ja heute ist es, nach Hartert, überhaupt zweifelhaft, ob er noch das Alpengebiet überschreitet. Zu seinem Aufenthalte wählt er mit Vorliebe Weinberge oder weite steinige, mit einigen alten Bäumen bestandene Talmulden, gerne auch alte Burgruinen.

Der Steinrötcl ist ein vorsichtiger, kluger und lebhafter Vogel. Mit Gewandtheit läuft er über den Boden dahin, macht seine Bücklinge und tänzelt über Felsen und größere Steine hinweg. Auch sein Flug ist leicht und schön. Besonders lebhaft ist er zur Zeit der Fortpflanzung. Das Männchen läßt jetzt, auf einem erhöhten Felsvorsprung sitzend, eifriger als je seinen vortrefflichen Gesang vernehmen, tanzt, wie A. v. Homeyer beobachtete, „in aufrechter Haltung mit ausgebreiteten, auf dem Boden schnurrenden Flügeln und ausgebreitetem Schwanz, die Rückenfedern weit gelockert, den Kopf hintenüberwerfend, mit weit geöffnetem Schnabel und oft halb geschlossenen Augen“, erhebt sich zuletzt, flattert und schwebt, nach Art der Lerche steigend, in die Höhe, singt hierbei lauter und kräftiger als zuvor und kehrt sodann zum früheren Sitzplatze zurück. Das sehr versteckt angelegte Nest bildet einen schön gerundeten Napf und enthält 4—5 einfarbig blaugrüne Eier. Die Jungen werden häufig aus dem Neste gehoben und mit Nachtigall- oder Drosselfutter aufgezogen. Bei sorgfamer Pflege schreiten Steinrötcl im Käfig auch zur Fortpflanzung oder bemuttern fremder Vögel Kinder, betätigen hier überhaupt so treffliche und verschiedenartige Eigenschaften, daß man sie zu den ausgezeichnetsten Stubenvögeln, die Europa liefert, rechnen darf.

Etwas größer als der Steinrötcl ist die Blaumerle oder Blaudrossel, auch Einsiedler genannt, *Monticola solitarius* L. Das Gefieder des Männchens ist gleichmäßig schieferblau; die mattschwarzen Schwingen und Steuerfedern sind blau gesäumt. Bei dem vorherrschend blaugrau gefärbten Weibchen zeigt die Unterseite braune Flecke und bräunlichweiße Federfanten. Die Nestjungen ähneln dem Weibchen, haben aber außerdem lichtbräunliche Tropfenflecke auf der Oberseite.

Ganz Südeuropa, Nordafrika und Vorderasien sind die Heimat der Blaumerle. In Deutschland ist sie, wenn überhaupt, wohl nur im bayrischen Hochgebirge als Strichvogel sowie auf Helgoland als Irrgast beobachtet worden.

In ihrem Wesen und Betragen ähnelt sie dem Steinrötcl sehr. Mehr aber als der letztgenannte liebt sie die Einöde, Felswände und enge Gebirgsschluchten, denen der Baumschlag mangelt, besonders felsige Flußtäler. Regelmäßig besucht sie Ortschaften und treibt sich hier auf Türmen, Wallmauern und hochgelegenen Dachfirsten oder in Ägypten auf Tempeltrümmern umher. Nichtsdestoweniger trägt sie den Namen „Einsiedler“ mit Recht, denn sie lebt stets für sich, befreundet sich nie mit den Menschen und vereinigt sich nicht einmal mit ihresgleichen. Diese Drossel ist ungemein gewandt, und zwar nicht bloß im Laufen, sondern auch im Fliegen. Der Flug selbst erinnert an den unserer gewandtesten Drosseln; doch schwebt die Blaumerle mehr als diese, namentlich kurz vor dem Niedersetzen, und ebenso steigt sie, wenn sie singt, ganz gegen Drosselart in die Luft. Sie singt gern und viel in der Abenddämmerung und läßt sich fast zu jeder Jahreszeit vernehmen. Ihr Gesang ist nicht so vorzüglich wie der des Steinrötcls, aber immer noch sehr gut. Auch sie hat eine Lieblings- und Begrüßungstrophe, mit der sie einen sich nahenden Bekannten empfängt, wiederholt sie aber bis 20 mal ohne Unterbrechung und kann deshalb lästig werden. Die Liebeswerbungen der Blaumerle erinnern an den Tanz des Steinrötcls; das Männchen nimmt aber, wie A. v. Homeyer sagt, dabei eine wagerechte Haltung an, bläht sich auf und erscheint deshalb viel größer, „ballartig“, duckt den Kopf nieder und schnell den zusammengelegten Schwanz dann und wann nach Art der Amsel in die Höhe.

Blaumerlen dauern bei geeigneter Pflege wie der Steintrötel jahrelang in der Gefangenschaft aus. In Italien, auf Malta und in Griechenland sind sie als Stubenvögel sehr beliebt. Vom Raubzeuge hat die Blaumerle wenig zu leiden; ihre Vorsicht entzieht die Alten, der stets vortrefflich gewählte Standort des Nestes die Brut den meisten Nachstellungen.

Die zahlreichen Arten der Steinschmäger (*Saxicola Bechst.*) sind kleinere, ziemlich schlankte Vögel. Sie besitzen einen priemenförmigen, vor den Nasenlöchern verschmälerten Schnabel, der viel kürzer als der Kopf ist, hohe, schwachläufige Füße und mittellange Zehen, langen, etwas stumpfen Flügel, einen kurzen, ziemlich breiten und vorn gerade abgeschnittenen Schwanz und ziemlich reiches, locker anliegendes Gefieder. Die Gattung bewohnt Europa, das ganze Festland von Afrika, wo es steinig und waldlos ist, sowie das westliche Mittelasien. Auch ist sie von Osten her in Kanada und Grönland eingedrungen. Ihr Hauptwohngbiet ist das ganze östliche Afrika.

Europa wird von sieben Arten bewohnt, unter denen dem Trauersteinschmäger, *Saxicola leucura* Gm., die erste Stelle gebührt. Das Gefieder ist beim Männchen gleichmäßig tief schwarz, schwach glänzend, beim Weibchen rußbraun; Bürzel und Steuerfedern sind blendendweiß, letztere nur am Ende breit schwarz gesäumt. Die Länge beträgt 20 cm.

Der zierliche Vogel ist über den größten Teil Spaniens und Portugals verbreitet und kommt außerdem in Südfrankreich und Süditalien vor. Überall, wo er auftritt, bewohnt er das Gebirge. Seine Lieblingsplätze sind die wildesten, zerrissenen Felsen. Je dunkler das Gestein ist, um so häufiger begegnet man ihm. In Nordafrika vertritt ihn eine Unterart. Er ist ein munterer und scheuer Vogel, der selbst das öde Gebirge zu beleben vermag. Das Männchen gebärdet sich oft höchst ergötlich. Es tanzt förmlich auf einer Steinplatte umher oder trippelt tanzartig an einer Felswand in die Höhe, breitet Schwanz und Flügel, neigt den Kopf, dreht und wendet sich, steigt aufwärts, singt dabei und senkt sich zuletzt mit ausgebreiteten Flügeln und Schwanz langsam tief herab, um sein all diesem Treiben zuschauendes Weibchen die letzte Strophe des Gesanges in nächster Nähe hören zu lassen.

Besonders merkwürdige Beobachtungen hat König in Algerien über den Nestbau der nordafrikanischen Art gemacht. In dem dortigen Wohngebiete des Vogels gibt es zahlreiche Ratten und Mäuse sowie Schlangen und fleischfressende Eidechsen. Unter solchen Umständen würden sehr viele der in kleinen Felsenhöhlen, unter überhängenden Steinen usw. angelegten Nester zerstört werden, wenn nicht der Vogel, durch Erfahrung gewizigt, den Zugang zu seiner Bruthöhle durch einen Schutzwall abschloße. „Dieser Schutzwall“, berichtet unser Gewährsmann, „besteht aus einer Menge lose aufeinandergeschichteter Steine und Scherben, die, einem Haufen gleich, vor dem Eingange zum Neste sich erheben, ein ganz enges Schlupfloch für den ausfliegenden Vogel am oberen Rande lassend. Kein schweres Kriechtier ist imstande, dieses Steingeröll zu erklettern, weil ihm der Halt fehlt, sich darauf weiter fortzubewegen, und selbst Ratten und Mäuse würden sich vergebens bemühen, über jenes hinweg zum Neste vorzudringen. Der Vogel beginnt die Anlage dieser Schutzvorrichtung gleichzeitig mit dem Bau des Nestes und schleppt, wie ich mich selbst oft genug überzeugt habe, die Steinchen, die übrigens ein ganz ansehnliches Gewicht aufweisen, von weitem im Schnabel heran und legt sie vor die Kaverne, die das Nest bergen soll, nieder. An dieser Riesenarbeit beteiligen sich beide Geschlechter. Je weiter der Nestbau fortschreitet, um so mehr wächst auch der Steinhaufen vor dem Neste an, und lange noch schleppt das Männchen, wenn das Weibchen schon auf den Eiern brütet, mit unermüdlicher Ausdauer Steine und Scherben herbei. Es mögen Hunderte und aber Hunderte Steinchen sein, die den vollendeten Schutzwall bilden. Doch muß ich hierbei bemerken, daß diese Steinhaufen nicht überall und in gleicher Stärke aufgeworfen werden.

Unser einheimischer Steinschmäger, *Saxicola oenanthe* L., ist auf der Oberseite hell aschgrau, auf dem Bürzel und der Unterseite, mit Ausnahme der rostgelblichen Brust, weiß; die Stirn und ein von ihr aus verlaufender Augenstreifen sind weiß, ein Zügelfleck, die Flügel und die beiden mittleren Schwanzfedern schwarz, die übrigen am Grunde weiß, an der Spitze schwarz. Bei dem ähnlich, aber matter gefärbten Weibchen herrscht Rötlich-Aschgrau vor; die Unterteile sind lichtbräunlich rostfarben, die rauchschwarzen Flügelfedern lichtgelblich gesäumt. Die Länge beträgt 16 cm.

Der Steinschmäher ist über ganz Europa bis nach Lappland und Island hinauf, ebenso über das mittlere und nördliche Asien als Brutvogel verbreitet und kommt sogar in der Neuen Welt im Norden Alaskas vor. Gelegentlich seiner Winterreise durchwandert er mehr als die Hälfte Afrikas und das südliche Asien. Gegenden, in denen Steine vorherrschen, sind die Lieblingsplätze der Steinschmäher. In dem an Steinen reichen Schweden, in Süddeutschland, in der Schweiz ist unser Steinschmäher gemein; in Skandinavien darf er als eines der nördlichsten Tiere überhaupt betrachtet werden. Ich habe ihn überall angetroffen,



1 Steinschmäher, *Saxicola oenanthe* L., 2 Braunkehlchen, *Pratincola rubetra* Koch (Text S. 504), 3 Schwarzkehlchen, *Pratincola rubicola* L. (Text S. 504). $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

wo ich hinkam, in Lappland ebensowohl wie in der Nähe der Gletscher des Galdhøpig, der Jurfa oder des Großglockners. In den Schweizer Alpen steigt er bis über den Gürtel des Holzwuchses empor. In ähnlicher Weise leben die übrigen Arten. Sie sind die Bewohner der wüsten Gegenden und der eigentlichen Wüste selbst; sie gewahrt man noch inmitten der glühenden Ode, wo alles Leben erstorben zu sein scheint.

Unser Steinschmäher ist ein höchst beweglicher, munterer, gewandter, unruhiger, flüchtiger, ungeselliger und vorsichtiger Vogel. Er liebt allein zu wohnen und lebt mit keinem anderen Vogel in engerem Vereine. Wer beobachtet, muß den Steinschmäher bald bemerken. Dieser wählt sich stets den höchsten Punkt seines Wohnkreises zum Ruheplatz; in aufrechter Haltung sitzt er auf dem Felsen, jedoch niemals still, schlägt wenigstens von Zeit zu Zeit mit

dem Schwanz nach unten und macht wiederholt Bücklinge, zumal wenn er etwas Auffallendes bemerkt. Auf dem Boden hüpfst unser Vogel mit schnellen und kurzen Sprüngen dahin, so rasch, daß er, wie Naumann sagt, hinzurollen scheint. Aber im schnellsten Laufe hält er plötzlich an, wenn ein Stein im Wege liegt; gewiß klettert er auf die Erhöhung, bückt sich wiederholt und setzt erst dann seinen Weg fort. Der Flug ist ausgezeichnet. Immer fliegt der Steinschmäger dicht über dem Boden dahin, gewöhnlich nach einem ziemlich weit entfernten zweiten Sitzpunkte, zu dessen Höhe er förmlich in der Luft emporklettert, indem er, am Fuße angelangt, sich wieder nach oben schwingt. Naumann sagt sehr treffend, daß der so dahinfliegende Vogel, weil man seinen weißen Bürzel am deutlichsten wahrnimmt, an eine vom Winde fortgetragene Gänsefeder erinnert. Der Laut des Steinschmägers ist ein sanft pfeifendes „Giuv giuv“, dem gewöhnlich ein schnalzendes „Tack“ angehängt wird. Seinen einförmigen, nicht gerade angenehmen Gesang läßt er mit wenigen Unterbrechungen vom frühen Morgen bis zum späten Abend und oft noch mitten in der Nacht ertönen.

Kleine Käfer, besonders Lauffäferchen, Schmetterlinge, Fliegen, Mücken und deren Larven sowie Schnecken und Würmer sind des Steinschmägers Nahrung. Von seinem hohen Standpunkte aus überschaut der Vogel sein Gebiet, und sein scharfes Auge nimmt jedes Wesen wahr, das sich auf dem Boden oder in der Luft bewegt. Laufenden Insekten jagt er zu Fuße nach, fliegende verfolgt er nach Rotchwanzart bis hoch in die Luft.

Das wenig kunstvolle Nest steht regelmäßig in Felsenritzen oder Steinlöchern, seltener in Holzstöcken, unter alten Stämmen, in Erdhöhlen, unter überhängenden Felsen oder selbst in Baumlöchern, stets wohlverborgen und immer von obenher geschützt. Das Gelege bilden 5—7 eiförmige Eier von sanft bläulicher oder grünlichweißer Färbung. Das Weibchen brütet fast allein; in die Erziehung der Jungen teilen sich aber beide Geschlechter mit gleichem Eifer. Ihre Sorge um die Brut ist sehr groß. Solange das Weibchen auf den Eiern sitzt, hält das Männchen in geringer Entfernung von dem Neste förmliche Wache und umkreist jeden herannahenden Feind mit ängstlichem Geschrei. Das Weibchen nimmt bei großer Gefahr zu Verstellungskünsten seine Zuflucht.

Alt eingefangene Steinschmäger gewöhnen sich schwer, aus dem Neste gehobene Junge leicht an den Verlust der Freiheit, gewinnen sich aber nur kundige Beobachter zu Freunden.

Die 22 Arten zählende, über ganz Europa, Afrika und Asien verbreitete Gattung der Wiesenschmäger (*Pratincola Koch*) wird vielfach noch der Gattung der Eigentlichen Fliegenfänger zugerechnet. An diese erinnern besonders der verhältnismäßig kurze und breite, runde Schnabel und die kräftig entwickelten Mundwinkelborsten. Es sind kleine, buntfarbige Vögel mit mittellangen Flügeln, kurzem Schwanz und hohen, schlankläufigen Beinen.

Das Braunfehlchen, *Pratincola rubetra Koch* (Abb. S. 503), die bei unszulande häufigste Art der Gattung, ist auf der Oberseite schwarzbraun, wegen der breiten rostgrauen Federränder gefleckt, auf der Unterseite rostgelblichweiß, am Rinn und neben dem Vorderhalse, über den Augen und auf der Flügelmitte weiß. Beim Weibchen sind alle Farben unscheinbarer. Die Länge beträgt 14 cm.

Das Schwarzfehlchen, *Pratincola rubicola L.* (Abb. S. 503) ist etwas größer und schöner gefärbt als das Braunfehlchen. Beim Männchen sind Oberseite und Kehle schwarz, die unteren Teile rostrot, Bürzel und Unterbauch sowie ein Flügel- und ein Halsseitenfleck reinweiß.

Das Braunfehlchen ist in allen ebenen Gegenden Deutschlands und der benachbarten Länder sehr häufig, das Schwarzfehlchen im allgemeinen in Deutschland seltener und mehr im Westen unseres Vaterlandes heimisch.

Wiesen, die von Bächen durchschnitten werden oder in der Nähe von Gewässern liegen und mit einzelnen niederen Gebüsch bestanden sind, sind die beliebtesten Aufenthaltsorte der Wiesenschmäger. Diese meiden die Öde und finden sich ausschließlich im bebauten Lande. Je fruchtbarer eine Gegend ist, um so häufiger trifft man die Vögel an.

Am Tage sieht man sie immer in Tätigkeit und besonders Insekten, ihrer Hauptnahrung, nachstellen: sie sitzen auf der Spitze eines niedrigen Busches oder Baumes, schauen sich hier nach allen Seiten um, stürzen plötzlich auf den Boden herab, nehmen die erpäßte Beute auf und kehren zu dem früheren Sitze zurück oder fliegen einem anderen erhabenen Punkte zu. Ihr hübscher Gesang besteht aus verschiedenen kurzen Strophen voller und reiner Töne, die



Hausroffschwanz.

in vielfacher Abwechslung vorgetragen und in die, je nach der Gegend, anderer Vögel Stimmen verwebt werden. Die Braunfeklchen singen bis zu Anfang Juli fleißig, beginnen schon früh am Morgen, schweigen während des Tages selten und lassen sich bis in die Nacht hinein hören.

Das Nest steht regelmäßig auf den Wiesen im Grase, meist in einer leichten Vertiefung, zuweilen unter einem kleinen Busche, immer sehr gut verborgen, so daß es überaus schwer zu finden ist. Es enthält 5—7 glänzend hell blaugrüne Eier. Beide Eltern füttern die Brut, lieben sie in hohem Grade und gebrauchen allerlei List, um Feinde von ihr abzulenken. Ungeklärt, brütet das Paar nur einmal im Jahre.

Viele Feinde, namentlich alle kleineren Raubtiere, Ratten und Mäuse, bedrohen die Jungen, unsere kleineren Edelfalken auch die alten Wiesenmäher. Der Mensch verfolgt sie nirgends regelrecht, schützt sie vielmehr hier und da. In der Schweiz ist der Volksglaube verbreitet, daß auf der Alpe, auf der ein Schwarzfeklchen getötet wird, die Kühe von 'Stund' an rote Milch geben. In der Gefangenschaft sind die Wiesenmäher, auch wenn man sie im Zimmer frei herumfliegen läßt, langweilig und still.

Die 15 Arten der Rotfchwänze (*Phoenicurus Forst.*) kennzeichnen sich durch schlanken Leib, pfriemenförmigen, an der Spitze des Oberbuckels mit einem kleinen Häkchen versehenen Schnabel, meist wohlentwickelte Schnabelborsten, frei vor der Stirnbefiederung gelegene Nasenlöcher, schlanke, hochläufige, schwächliche Füße, ziemlich lange Flügel und mittellangen, immer etwas gerundeten, meist rot gefärbten Schwanz. Das lockere Gefieder ist bei den Geschlechtern sehr verschieden. Die Rotfchwänze bewohnen die gemäßigten Gegenden der Alten Welt und sind namentlich in den Gebirgen Mittelasien zahlreich vertreten.

Unserem Hausrotschwanz, auch Rotsterz oder Schwarzbrüstchen usw. genannt (s. die beigeheftete farbige Tafel), gebührt nach Hartert der wissenschaftliche Name *Phoenicurus ochrurus gibraltariensis Gm.*, da er als Unterart der im Kaukasus, in Armenien und Persien heimischen Art *Phoenicurus ochrurus Gm.* zu gelten hat. Der Hausrotschwanz ist schwarz, auf dem Kopfe, dem Rücken und der Unterbrust mehr oder weniger aschgrau, am Bauche weißlich, auf den Flügeln weiß gefleckt; die Schwanz- und Bürzelsedern sind, mit Ausnahme der beiden mittleren dunkelbraunen, gelblich-rostrot. Beim Weibchen und einjährigen Männchen ist die Hauptfärbung ein gleichmäßiges Tiefgrau; bei den Jungen ist das Grau schwärzlich gewellt. Die Länge beträgt 16 cm.

Das Wohngebiet des Hausrotschwanzes erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa und außerdem Kleinasien und Persien. Im Süden unseres heimatlichen Erdteiles ist er Standvogel, im Norden Zugvogel, nicht selten überwintert er auch im westlichen Deutschland und in Belgien. Ursprünglich Gebirgsfink und Felsenbewohner, hat der gegenwärtig bei uns zum Haustier gewordene Vogel nach und nach sich bequemt, in dem Wohnhause des Menschen Herberge zu nehmen, ohne zwischen der volkreichen Stadt und dem einsamen Gehöft einen Unterschied zu machen. Wo er vorkommt, findet man ihn fast stets auch auf Neubauten, nicht als Bewohner, wohl aber als ersten zutraulichen Gast, der, unbekümmert um die Arbeiter, an den entstehenden, noch feuchten Mauern seiner Jagd obliegt. „Er ist“, wie W. Marshall sich ausdrückt, der unter den Vögeln Kulturfolger und Kulturflüchter unterscheidet, „in seiner Art auch ein Folger der Kultur, aber nicht der Ackerbautreibenden, sondern der steinerne Häuser, Kirchen, Paläste, Türme und Festungen errichtenden, — der, wie der Mauersegler und die Schwalben, zu meinen scheint, diese Bauwerke seien Felsen, die sich in immer erfreulicherer Menge von Jahr zu Jahr in Europa mehren, und in denen außer ihm, zufällig und lästig genug, Menschen mit ihren bösen Kindern und schlimmen Katzen hausen.“

In Nord- und Mitteldeutschland erscheinen die Hausrotschwänze im letzten Drittel des März, in Süddeutschland schon etwas früher. Sie reisen einzeln während der Nachtzeit, die Männchen voran, die Weibchen einige Tage später. Sofort nach der Ankunft in der Heimat nimmt der Vogel auf demselben Dachfiste, der im vorigen Jahre sein Lieblingsaufenthalt war, wieder seinen Stand, und nunmehr beginnt sein reges, lebendiges Sommerreiben. Er ist ein ungemein tätiger, munterer, unruhiger und flüchtiger Gesell und vom ersten Tagesgrauen bis nach Sonnenuntergang wach und in Bewegung: sein Lied gehört zu den ersten Gefängen, die man an einem Frühlingsmorgen vernimmt, seine einfache Weise erklingt noch nach der Dämmerung des Abends. Er ist außerordentlich hurtig und gewandt, hüpfend und

fliegt mit gleicher Leichtigkeit und bückt sich oder wippt wenigstens mit dem Schwanze bei jeder Veranlassung, auch wohl ohne eine solche. Seine Haltung im Sitzen ist eine aufgerichtete, feste; sein Hüpfen geschieht mit großen Sprüngen, ruckweise oder mit kurzen Unterbrechungen; sein Flug führt ihn, wie Naumann sagt, „fast hüpfend oder schußweise schnurrend, auf weite Strecken aber in einer unregelmäßigen, aus größeren und kleineren Bogenlinien bestehenden Schlangenlinie fort. Er weiß sich meisterhaft zu überpurzeln, zu schwenken, mit Schnelligkeit aus der Höhe herabzustürzen und schnurrend wieder hinaufzuschwingen“; seine Flugfertigkeit ist so groß, daß er nach Fliegenfängerart Beute gewinnen, nämlich fliegende Insekten bequem einholen und sicher wegschnappen kann. Seine Sinne sind vorzüglich. Wenig gesellig, liebt er, mit seinem Gatten allein ein gewisses Gebiet zu bewohnen, und duldet darin kein anderes Pärchen der gleichen Art, neckt und zankt sich auch regelmäßig mit anderen Vögeln, die in seinem Bereiche sich niederlassen wollen. Seine Lockstimme ist angenehm, sein Gesang aber nicht viel wert. Erstere klingt wie „fid tet tet“, und diese Laute werden bei Angst oder Gefahr unzählige Male schnell wiederholt; der Gesang besteht aus zwei oder drei Strophen teils pfeifender, teils freischender und krächzender Töne, die zwar jedes Wohlklanges bar sind, aber doch ungemein anheimeln.

Der Rotschwanz nährt sich fast ausschließlich von Insekten, vorzugsweise von Fliegen, Schmetterlingen und ganz besonders Spinnen, doch nascht er wohl auch ab und zu ein Beerlein. Oft sieht man ihn sich vor einem an der Wand sitzenden Insekt oder vor einer im Winkel lauernden Spinne in der Luft rüttelnd auf einer Stelle halten. Schmetterlingsarten, die andere Vögel verschmähen, verzehrt er gern.

Die erste Brut findet Mitte oder Ende April statt. Jedes Männchen zeigt sich während dieser Zeit und schon vorher im höchsten Grade erregt, verfolgt das Weibchen ungestüm durch Höfe, Gärten und Gassen, über Dächer und um Essenköpfe, krächzt und singt dabei abwechselnd, stürzt sich von hohem Firste herab und legt sich dem Weibchen förmlich zu Füßen platt auf einen Ziegel, schlägt mit den ausgebreiteten Flügeln, drückt den gefächerten Schwanz gegen den Boden, fleht und jauchzt und berührt mit dem Schnabel den des Weibchens. Auch dieses teilt die Erregung des Männchens und verfolgt mit Mut jedes andere seines Geschlechtes, das dem erwählten Männchen oder der erkorenen Niststätte sich nähert. Im Gebirge nistet das Paar in Felsenlöchern und Ritzen; in der Ebene legt es sein Nest fast ausschließlich in Gebäuden an, bald in Mauerlöchern, mit weiterer oder engerer Öffnung, bald frei auf Balkenköpfen, auf Gesimsen und auf anderen hervorragenden Punkten, die einigermaßen vor dem Wetter geschützt sind. Wo es ihm an passenden Nistgelegenheiten gebricht, kann es sogar alle Scheu vergessen und zum Zimmerbewohner werden, selbst einen Schlofen oder Briefkasten als geeignete Niststätte erachten. Das Nest füllt, wenn es in Höhlungen errichtet wurde, diese einfach aus; zierlicher gearbeitet dagegen ist es, wenn es frei auf einem Balken steht. Hier wird allerdings auch ein großer Haufe von Wurzeln, Pflanzenstengeln und Halmen unordentlich zusammengetragen, die Mulde innen aber mit vielen Haaren und Federn sehr weich ausgepolstert. Das Gelege bilden 5 oder 6 niedliche, meist glänzend weiße Eier. Beide Eltern brüten, und zwar 13 Tage lang, beide füttern die Brut groß, nehmen überhaupt gleichen Anteil an deren Geschick. Bei Gefahr beweisen sie wahrhaft erhabenen Mut und suchen durch allerlei Mittel die Aufmerksamkeit des Feindes von ihren geliebten Kindern abzuwenden. Die Jungen verlassen das Nest meist zu früh, werden daher auch leicht eine Beute der Raubtiere, erlangen aber binnen wenigen Tagen Gewandtheit und Selbständigkeit. Im Juni schreiten die Eltern zur zweiten und später selbst zur dritten Brut.

Die zweite deutsche Art wird zum Unterschiede Garten-, Baum- oder Walddrotschwanz, *Phoenicurus phoenicurus* L., genannt und verdient ihren Namen, denn sie lebt fast nur auf Bäumen, im Walde ebenso wie im Garten. Beim alten Männchen sind Stirn, Kopfseiten und Kehle schwarz, die übrigen Obertheile aschgrau, Brust, Seiten und Schwanz hoch rostrot, Vorderkopf und die Mitte der Unterseite weiß. Die Farbe des Weibchens ist Graubraun, das unterseits ins Weißliche und Rostfarbene zieht. Die Länge beträgt 14 cm.

Der Gartenrotschwanz bewohnt ein ausgedehnteres Gebiet als sein Verwandter, denn er fehlt keinem Lande Europas, bevorzugt der Laubwäldungen wegen zwar die Ebene, meidet aber auch das Gebirge nicht und macht sich daher in jeder einigermaßen entsprechenden Gegend seßhaft. Lebensweise und Betragen, Sitten und Wohnheiten erinnern vielfach

an den Verwandten, nur daß sich der Gartenrotschwanz vorzugsweise auf Bäumen aufhält. Der Gesang ist besser, wohlklingender und reicher als bei dem Vetter; die Töne der zwei und drei Strophen, aus denen er besteht, sind sanft und flötenartig, etwas melancholisch zwar, im ganzen aber höchst angenehm. Das Nest steht regelmäßig in hohlen Bäumen, mit Vorliebe in Kopfweiden. Es ist licherlich gebaut, im Inneren reich mit Federn ausgekleidet und enthält 5—6 Eier von schön blaugrüner Farbe.

Der Gartenrotschwanz wird öfter als sein Verwandter im Bauer gehalten, singt hier fleißig und fast das ganze Jahr hindurch, wird aber durch seinen ewig wiederholten Lockton „uit uit taf taf“ mit der Zeit lästig. Gleichwohl hat er sich unter den Liebhabern warme Freunde erworben, die über der Zierlichkeit seiner Bewegungen, seiner Farbensönheit und sauberen Haltung des Gefieders den störenden Lockton vergessen. Im Flugfähig hat man ihn sogar zur Fortpflanzung gebracht.

Die Gattung der Nachtigallen (*Luscinia Forst.*) nimmt in einer Beziehung die höchste Stelle in der ganzen Vogelwelt ein, denn die besten Sänger zählen zu ihr. Sie kennzeichnen sich durch zierlichen, pfriemensförmigen Schnabel mit schwachen Borsten, mehr oder minder deutlich abgerundeten Schwanz, mittellange Flügel und lange Läufe. Sie leben viel am Boden, nisten nahe der Erde und legen meist Eier von blauer Grundfarbe. Manche sind sehr schlicht gefärbt, andere auffällig bunt. Die etwa 25 Arten und Unterarten verbreiten sich über den größten Teil der Alten Welt.

Unsere seit altersgrauer Zeit hochberühmte Nachtigall, *Luscinia megarhyncha Brehm* (s. Taf. „Sperlingsvögel I“, 4), kann mit wenig Worten beschrieben werden. Das Gefieder der Oberseite ist rostrotgrau, auf Scheitel und Rücken am dunkelsten, das der Unterseite licht gelblichgrau, an der Kehle und Brustmitte am lichtesten; die Schwungfedern sind auf der Innenfahne dunkelbraun, die Steuerfedern rostbraunrot. Die Iris ist rotbraun, der Schnabel und die Füße sind rötlich graubraun. Das Jugendkleid ist auf rötlich braungrauem Grunde gefleckt, weil die einzelnen Federn der Oberseite lichtgelbe Schaftflecke und schwärzliche Ränder haben. Die Länge beträgt 17 cm.

Der Sprosser oder die Au-Nachtigall, *Luscinia luscinia L.*, ist mit 19 cm Länge größer und namentlich stärker als die Nachtigall, ihr aber sehr ähnlich. Als Unterscheidungsmerkmal gibt die wolkig grau gefleckte, wie man zu sagen pflegt „muschelfleckige“ Oberbrust. Außerdem ist die Oberseite nicht so rötlichbraun wie bei der Nachtigall, sondern dunkler und mehr olivenbraun, auch der Schwanz ist dunkler und weniger rötlich.

Über die Verbreitung der Nachtigall läßt sich folgendes sagen: sie bewohnt als Brutvogel von Süd- und Mittelengland an West-, Mittel- und Südeuropa, tritt geeigneten Ortes westlich von der Peene in Nord-, Mittel- und Süddeutschland häufig auf, bewohnt ebenso in zahlreicher Menge Österreich-Ungarn und ist auf allen drei südlichen Halbinseln gemein; südöstlich geht sie bis Südrußland und Vorderasien, südlich aber nicht über die Atlasländer hinab. Sie bevorzugt die Ebene, meidet aber auch bergige Gelände nicht ganz, vorausgesetzt, daß es hier an Laubbäumen und Gesträuch nicht fehlt. Laubwaldungen mit viel Unterholz, noch lieber Buschwerk, das von Bächen und Wassergräben durchschnitten wird, die Ufer größerer Gewässer sowie Gärten, in denen es heimliche Gebüsche gibt, sind ihre Lieblingsplätze. Hier wohnt Paar an Paar, ein jedes in einem bestimmt umgrenzten Gebiete, das streng bewacht und gegen andere Individuen ihrer Art mutvoll verteidigt wird. Das Verbreitungsgebiet des Sprossers begrenzt den Wohnkreis der Nachtigall im Norden und Osten. Der Sprosser ist die häufigere Nachtigallenart Dänemarks und die einzige, die in Skandinavien, dem östlichen Pommern, in ganz Nord- und Mittelrußland und jenseits des Urals in allen Fluß- und Stromtälern der Steppe Westsibiriens gefunden wird. Im Grenzgebiet wohnen beide Nachtigallen nebeneinander. Beide wandern im Herbst, bei uns im September, nach Mittel- und Westafrika, der Sprosser wahrscheinlich auch nach südlichen Ländern Asiens.

Nachtigall und Sprosser stimmen unter sich in allen wesentlichen Zügen ihrer Lebensweise so überein, daß man bei deren Schilderung sich fast auf eine Art beschränken kann. Ich werde im nachstehenden vorzugsweise unsere west- und mitteldeutsche Nachtigall ins Auge fassen. Da, wo diese köstliche Sängerin des Schutzes seitens des Menschen sich versichert hält,

siedelt sie sich unmittelbar bei dessen Behausung an, bekundet dann nicht die mindeste Scheu, eher eine gewisse Dreistigkeit und Neugierde, wie man ja sprichwörtlich von einer „neugierigen Nachtigall“ redet. Sie läßt sich daher ohne Mühe in ihrem Tum und Treiben beobachten. Gewöhnlich gewahrt man sie, niedrig über dem Boden auf Zweigen sitzend, ziemlich aufgerichtet, den Schwanz erhoben, die Flügel so tief gesenkt, daß deren Spitzen unter die Schwanzwurzel zu liegen kommen. Im Gezweige hüpfst sie selten, wenn es aber geschieht, mit großen Sprüngen umher; auf dem Boden trägt sie sich hoch aufgerichtet und springt, den Schwanz gestelzt, mit förmlichen Sätzen, wie Naumann sagt, „stolz“ dahin, immer in Absätzen, die durch einen Augenblick der Ruhe unterbrochen werden. Erregt irgend etwas ihre Aufmerksamkeit, so schnellt sie den Schwanz kräftig und jählings empor; diese Bewegung wird überhaupt bei jeder Gelegenheit ausgeführt. Der Flug der Nachtigall ist schnell, leicht, in steigenden und fallenden Bögen, auf kleinen Räumen flatternd und wankend; sie fliegt aber nur kurze Strecken, von Busch zu Busch, und bei Tage nie über freie Flächen.

Ihre Vostimme ist ein helles gedehntes „Wiid“, dem gewöhnlich ein schnarrendes „Karr“ angehängt wird. In der Angst wiederholt die Nachtigall das „Wiid“ oft nacheinander und ruft nur ab und zu einmal „karr“. Im Zorne läßt sie ein unangenehmes „Räh“, in behaglicher Gemütsstimmung ein tiefflingendes „Tat“ vernehmen. Die Jungen rufen anfangs „töd“, später „froäk“. Daß alle diese Ausgangslaute durch verschiedene Betonung, die unserm Ohre in den meisten Fällen entgeht, auch verschiedene Bedeutung gewinnen, ist selbstverständlich. Der Schlag der Nachtigall, der ihr vor allem anderen unsere Zuneigung erworben hat und den aller übrigen Vögel, mit alleiniger Ausnahme der nächsten Verwandten, an Wohlklang und Reichhaltigkeit übertrifft, ist, wie Naumann trefflich schildert, „so ausgezeichnet und eigentümlich, es herrscht in ihm eine solche Fülle von Tönen, eine so angenehme Abwechselung und eine so hinreißende Harmonie, wie wir in keinem anderen Vogelgesange wiederfinden. Mit unbeschreiblicher Anmut wechseln sanft flötende Strophen mit schmetternden, klagende mit fröhlichen, schmelzende mit wirbelnden; während die eine sanft anfängt, nach und nach an Stärke zunimmt und wiederum ersterbend endigt, werden in der anderen eine Reihe Noten mit geschmackvoller Härte hastig angeschlagen und melancholische, den reinsten Flötentönen vergleichbare, sanft in fröhlichere verschmolzen. Die Pausen zwischen den Strophen erhöhen die Wirkung dieser bezaubernden Melodien, so wie das sie beherrschende mäßige Tempo trefflich geeignet ist, ihre Schönheit recht zu erfassen. Man staunt bald über die Mannigfaltigkeit dieser Zaubertöne, bald über ihre Fülle und außerordentliche Stärke, und wir müssen es als ein halbes Wunder ansehen, daß ein so kleiner Vogel imstande ist, so kräftige Töne hervorzubringen, daß eine so bedeutende Kraft in solchen Kehlmuskeln liegen kann. Manche Strophen werden wirklich mit so viel Gewalt hervorgestoßen, daß ihre gellenden Töne dem Ohre, welches sie ganz in der Nähe hört, wehe tun.“

Der Schlag einer Nachtigall muß 20—24 verschiedene Strophen enthalten, wenn wir ihn vorzüglich nennen sollen; bei vielen Schlägern ist die Abwechselung geringer. Die Ortschaft übt bedeutenden Einfluß aus; denn da die jungen Nachtigallen nur durch ältere ihrer Art, die mit ihnen dieselbe Gegend bewohnen, gebildet und geschult werden können, ist es erklärlich, daß in einem Gau fast ausschließlich vorzügliche, in dem anderen hingegen beinahe nur mittelmäßige Schläger gehört werden. Ältere Männchen schlagen regelmäßig besser als jüngere, denn auch bei Vögeln will die edle Kunst geübt sein. Am feurigsten tönt der Schlag, wenn die Eifersucht ins Spiel kommt. Einzelne Nachtigallen machen ihren Namen insofern wahr, als sie sich hauptsächlich des Nachts vernehmen lassen, andere singen fast nur bei Tage. Während des ersten Liebesrausches, bevor noch das Weibchen seine Eier gelegt hat, vernimmt man den herrlichen Schlag zu allen Stunden der Nacht; später wird es um diese Zeit stiller: der Sänger scheint mehr Ruhe gefunden und seine gewohnte Lebensweise wieder aufgenommen zu haben. Im Gesange des Sprossers ist die Mannigfaltigkeit der Strophen geringer; dennoch steht er mit dem Nachtigallenschlage vollkommen auf gleicher Höhe. Einzelne Liebhaber ziehen ihn sogar vor und rühmen mit Recht die sogenannten Glockentöne als etwas Unvergleichliches.

Erdwürm mancherlei Art und Insektenlarven, z. B. Ameisenpuppen oder kleine, glatt-häutige Rüpchen und dergleichen, im Herbst verschiedene Beeren, sind die Nahrung der Nachtigallen. Diese lesen ihr Futter vom Boden auf, wobei fast jeder Fund durch ausdrucksvolles Aufschnellen des Schwanzes begrüßt wird.

Die Nachtigallen erscheinen bei uns in der zweiten oder ersten Hälfte des April, je nach der Witterung etwas früher oder später, ungefähr um die Zeit, wenn der Weißdorn zu grünen beginnt. Sie reisen einzeln des Nachts, die Männchen voran, die Weibchen etwas später. Eine jede sucht denselben Waldesteil, denselben Garten, dasselbe Gehölz, in dem sie vergangene Sommer verlebte, wieder auf; das jüngere Männchen strebt, sich in der Nähe der Stelle anzusiedeln, wo seine Wiege stand. Sofort nach glücklicher Ankunft in der Heimat beginnt das Schlagen; in den ersten Nächten nach der Rückkehr ertönt es ununterbrochen, wohl um der Gattin, die oben dahinzieht, im nächtlichen Dunkel zum Zeichen zu dienen, oder in der Absicht, ein noch freies Herz zu gewinnen. Das Pärchen einigt sich nicht ohne Schwierigkeit, denn jedes unbeweibte Männchen versucht, einem anderen Gattin oder Braut abwendig zu machen. Wütend verfolgen sich die Gegner, mit „schirfendem“ Gezwitscher jagen sie durch das Gehölz, bis zu den Wipfeln der Bäume hinauf und bis zum Boden herabsteigend; ingrimmig fallen sie übereinander her, bis der Kampf entschieden und einer Herr des Platzes und wahrscheinlich auch — des Weibchens geblieben oder geworden ist. Die Nachtstunden, der frühe Morgen und der späte Abend werden jetzt von dem Männchen dem Gesange und von dem Weibchen dem Zuhören der Liebeslieder gewidmet; die Zwischenzeit füllt die Sorge um das liebe Brot aus. Zu ihr gesellt sich bald — im Mai — die um die Wiege der Kinder.

Das Nest wird, einmal in Angriff genommen, rasch vollendet. Es ist kein Kunstbau: auf einer Unterlage von dürrem Laub, namentlich Eichenlaub, werden trockene Halme und Stengel, Schilf und Rohrblätter zur Mulde zusammengefügt, die mit feinen Wurzelnchen oder Hälmchen und Rippen, auch wohl mit Pferdehaaren und Pflanzenwolle ausgekleidet wird. Die 4—6 Eier sind grünlichbraungrau, blaugrün oder blau von Farbe, in der Regel einfarbig, zuweilen dunkler gewölkt.

Sobald das Gelege vollzählig ist und das Brüten beginnt, ändert das Männchen sein Betragen. Die Brut beansprucht auch seine Tätigkeit; es muß das Weibchen wenigstens auf einige Stunden, gegen Mittag, im Brüten ablösen und findet schon deshalb weniger Zeit zum Singen. Noch schlägt es, der Gattin und sich selbst zur Freude, aber fast nur am Tage, kaum mehr des Nachts. Das Nest bewacht es sorgsam, die Gattin hält es zu eifrigem Brüten an. Nahenden Feinden gegenüber zeigen sich die um die Brut besorgten Eltern sehr ängstlich, aber auch wieder mutig, wobei sie es an rührender und gefährlicher Aufopferung nicht fehlen lassen. Die nach 14-tägiger Brutdauer auskommenden Jungen werden mit allerlei Gewürm großgefüttert, wachsen rasch heran, verlassen das Nest schon, „wenn sie kaum von einem Zweige zum anderen flattern können“, und bleiben bis gegen die Mauser hin in Gesellschaft ihrer Eltern. Schon kurze Zeit nach ihrem Eintritt in die Welt beginnen die jungen Männchen ihre Kehle zu proben: sie „dichten“ oder versuchen zu singen. Dieses Dichten hat mit dem Schlage ihres Vaters keine Ähnlichkeit; der Lehrmeister schweigt aber bereits, wenn seine Sprößlinge mit ihrem Stammeln beginnen, denn bekanntlich endet schon um Johanni der Nachtigallensjag. Noch im nächsten Frühlinge lernen die jugendlichen Sänger. Anfangs sind ihre Lieder leise und stümperhaft; aber die erwachende Liebe bringt ihnen die Meisterschaft der herrlichen Kunst.

Der vielen Feinde halber, die den Nachtigallen, und zumal ihrer Brut, nachstellen, tut der vernünftige Mensch nur seine Schuldigkeit, wenn er den edlen Sängern Plätze schafft, wo sie möglichst geschützt leben können. In größeren Gärten soll man, wie der hochverdiente Venz rät, dichte Hecken pflanzen, z. B. aus Stachelbeerbüschen, und alles Laub, das im Herbst abfällt, dort liegen lassen. Derartige Plätze werden bald aufgesucht, weil sie allen Anforderungen entsprechen. Noch mehr als vor vierbeinigen und geflügelten Räubern hat man die Nachtigallen vor nichtsnutzigen Menschen, besonders gewerbsmäßigen Jägern, zu behüten und diesen das Handwerk zu legen, wo und wie man immer vermag. Leider gehen die unvergleichlichen Sänger sehr leicht in Fallen, Schlingen und Netze; auch durch das einfachste Fangwerkzeug sind sie zu berücken.

Alte Nachtigallen, die eingefangen werden, wenn sie sich schon gepaart haben, sterben regelmäßig auch bei der besten Pflege, jüngere, vor der Paarung ihrer Freiheit beraubte, tragen die Gefangenschaft unter Umständen viele Jahre lang, allerdings nur dann, wenn ihnen die sorgsamste Wartung zuteil wird. Wer schlagende Nachtigallen in seinem Garten, von seinem Fenster aus hören kann, braucht sie nicht im Käfige zu halten; wer dagegen durch

seinen Veruß an das beengende Zimmer gebannt ist, wer keine Zeit oder keine Kraft hat, die herrliche Sängerin draußen unter freiem Himmel zu hören, und die rechte Liebe in sich fühlt, mag unbeanstandet nach wie vor seine Nachtigall pflegen.

Eine dritte Art aus der Gattung der Nachtigallen ist das prächtig gefärbte Blaufehlchen oder Tundrablaufehlchen, *Luscinia svecica* L. Bei dem Männchen ist die Oberseite tief erdbraun, die Unterseite schmutzig weiß, die Kehle aber prachtvoll lasurblau gefärbt. In der Mitte des blauen Kehlfeldes befindet sich ein großer, lebhaft rostroter Fleck oder „Stern“, nach hinten wird das Blau begrenzt durch eine schwarze Binde, an die sich ferner ein breites, rostbraunes Brustband anschließt. Ein Streifen über dem Auge ist weißlich; die Schwanzfedern sind, mit Ausnahme der mittleren, gleichmäßig schwarzbraunen, in der unteren Hälfte lebhaft rostrot, gegen die Spitze hin dunkelbraun. Bei dem Weibchen sind alle Farben blässer, und die Kehlfärbung ist höchstens angedeutet. Die Länge beträgt ungefähr 15 cm. Bei einer wichtigen Unterart des Blaufehlchens, dem Weißsternblaufehlchen, *Luscinia svecica cyaneula* Wolf. (s. die beigeheftete Tafel „Sperlingsvögel II“, 1), trägt das blaue, übrigens etwas dunklere Kehlfeld einen atlasweißen Stern, der aber sehr alten Tieren fehlt.

Die Blaufehlchen sind im Norden der Alten Welt heimisch und besuchen von hier aus Südasien und Nordafrika. Das Tundrablaufehlchen haust mit Vorliebe, vielleicht sogar ausschließlich, in den Tundren, brütet daher nicht in Deutschland, wohl aber äußerst zahlreich im nördlichen Skandinavien, in Nordfinnland, Nordrußland und ganz Nordsibirien. Das Weißsternblaufehlchen dagegen gehört mehr dem Süden und dem Westen an und brütet in vielen Gegenden Norddeutschlands, besonders in Pommern, der Mark, Sachsen, Anhalt, nach Bedenstein einzeln in den Tälern des Thüringer Waldes, in Braunschweig, Mecklenburg und Hannover, ebenso in Holland. Auf ihrem Zuge durchwandern beide Arten ganz Deutschland. Sie erscheinen bei uns zulande Anfang April und reisen im September ihrer Winterherberge zu. Dabei pflegen sie bestimmte Straßen einzuhalten und immer an gewissen Stellen des Weges regelmäßig zu rasten.

Für den Sommeraufenthalt des Blaufehlchens sind feuchte Buschdickichte nahe am Wasser Bedingung. Deshalb meidet das Weißsternblaufehlchen in Deutschland während der Brutzeit Gebirge fast ganz, wogegen das Tundrablaufehlchen im Norden zwischen der Tiefe und Höhe keinen Unterschied macht, in Skandinavien sogar Höhen vorzieht, weil hier auf den breiten Fjelds der Berge sich See an See oder mindestens Pfuhl an Pfuhl reiht, die durch Hunderte von kleinen Bächen verbunden und wie diese mit niederem Gestrüpp umgeben sind. Solche Örtlichkeiten sind Paradiese für unsere Vögel, und ihnen müssen die Niederungen Deutschlands ähneln, in denen es dem Weißsternblaufehlchen gefallen soll. Hier, in der Nähe des Wassers, finden die Vögel ihre Nahrung, die in Würmern und allerlei Insekten, in der Tundra hauptsächlich in Mücken und deren Larven besteht; hier bauen sie auch ihr Nest, das auf oder dicht über dem Boden angelegt wird und 5—6 licht blaugrüne, mit rotbraunen Wolken überdeckte Eier enthält.

Das Blaufehlchen ist ein lebenswürdiger Vogel, der sich jeden Beobachter zum Freunde gewinnt. Nicht seine Schönheit allein, auch, und wohl noch in höherem Grade, sein Betragen, seine Sitten und Gewohnheiten ziehen uns an und fesseln uns. Leibliche und geistige Begabung sind hier in glücklichster Weise vereinigt. Die größte Gewandtheit der Bewegung zeigt das Blaufehlchen auf dem Boden: es ist der Erdsänger im eigentlichen Sinne des Wortes. Sein Gang ist kein Schreiten, sondern ein Hüpfen; die einzelnen Sprünge folgen sich aber so rasch, daß man sie kaum unterscheiden kann. Dabei ist es ihm gleichgültig, ob es sein Weg über trockenen oder schlammigen Boden, über freie Stellen oder durch das verworrenste Busch- und Grasdickicht führt; denn es versteht meisterhaft, überall fortzukommen. Auf dem Boden sitzend oder laufend, macht es einen sehr angenehmen Eindruck. Es trägt sich aufrecht und den Schwanz gestelzt, sieht deshalb selbstbewußt, ja fest aus. Dem Menschen gegenüber zeigt sich das Blaufehlchen zutraulich; erfährt es jedoch Nachstellungen, so wird es bald äußerst vorsichtig und scheu. Bleibt es ungestört, so legt es unendliche Lebensfreudigkeit und beneidenswerten Frohsinn an den Tag, ist, solange es sein tägliches Brot findet, beständig guter Laune, heiter und bewegungslustig, im Frühling auch langesfroh. Mit anderen Vögeln lebt es im Frieden, mit seinesgleichen neckt es sich gern; aus solchem Spiele kann aber bitterer Ernst werden, wenn die Liebe und mit ihr die Eifersucht rege wird. Dann mag es geschehen,

Sperlingsvögel II.



1. Weißfarnblaukehlchen, *Luscinia svecica cyanecula* Wolf.
 $\frac{1}{2}$ nat. Gr., s. S. 510. — Dr. O. Heinroth-Berlin phot.



2. Rotkehlchen, *Erithacus rubecula* L.
 $\frac{1}{2}$ nat. Gr., s. S. 511. — Dr. O. Heinroth-Berlin phot.



3. Hühner, *Garrulus glandarius* L.

$\frac{1}{6}$ nat. Gr., s. S. 537. — Stephansky-Jägerhaus bei Tüllowitz, O.-Schl., phot.



4. Kopf einer jungen *Poëphila gouldiae* Gould mit den Leucht tuberkeln.

$4\frac{1}{2}$ mal vergr., s. S. 598. — Prof. Carl Chun-Leipzig phot.

daß zwei Männchen einen Zweikampf beginnen und mit größter Erbitterung fortführen, ja nicht eher voneinander ablassen, als bis der eine Gegner erlegen ist. Zwei Blauehlchen, die zusammen ein Zimmer, einen Käfig bewohnen, geraten oft miteinander in Zwiespalt und streiten sich zuweilen so heftig, daß eines unter den Bissen des anderen verendet.

Gefangene Blauehlchen sind eine wahre Zierde des Gebauers. Bei geeigneter Pflege werden sie bald und in hohem Grade zahm, so wild und scheu sie sich anfangs auch gebärdeten, lassen dann oft ihren hübschen, wenn auch etwas einförmigen Gesang vernehmen, verlangen aber die sorgfältigste Wartung.

Nahe mit den Nachtigallen verwandt, aber durch weiches und reicheres Gefieder, etwas droffelartigen Schnabel, kürzere Flügel und gerade abgeschnittenen, sogar ein klein wenig ausgerandeten Schwanz unterschieden ist die Gattung der Rotuehlchen (*Erithacus* *Cur.*). Sie enthält nur eine einzige, in mehrere Unterarten zerlegte Art, die sich von Nord-europa bis Nordafrika, von den Azoren und Kanaren bis zum Ural verbreitet.

Bei unserem allbekannten Rotuehlchen oder Rotbrüstchen, *Erithacus rubecula* *L.* (j. Taf. „Sperlingsvögel II“, 2) ist die Oberseite dunkel olivengrau, die Unterseite gräulich-weiß, Stirn, Kopfseiten, Kehle und Oberbrust sind gelbrot, rings aschbläulich eingefäht. Das große Auge hat eine tiefbraune Iris. Die Länge beträgt 15 cm.

Es scheint, daß unser Rotuehlchen nur in Europa heimisch ist, sich wenigstens nicht weit über die Grenzen dieses Erdteils hinaus verbreitet. In Deutschland ist es überall gemein. Die Hauptmenge der uns im Winter verlassenden Rotuehlchen zieht nur bis Südeuropa, das eine oder andere überwintert sogar in Deutschland.

Das Rotuehlchen ist ein liebenswürdiges Geschöpf, das sein munteres, fröhliches Wesen bei jeder Gelegenheit bekundet. Auf dem Boden sitzend, hält es sich aufrecht, die Flügel etwas hängend, den Schwanz wagerecht, auf Baumzweigen sitzend etwas lässiger. Es hüpfst leichten Sprunges rasch, meist in Absätzen, über den Boden oder auf wagerechten Ästen dahin, flattert von einem Zweige zum anderen und fliegt sehr gewandt, wenn auch nicht regelmäßig, über kurze Entfernungen halb hüpfend, halb schwebend, wie Naumann sagt, „schnurrend“, über weitere Strecken in einer aus kürzeren oder längeren Bogen gebildeten Schlangenlinie, schwenkt sich hurtig zwischen dem dichtesten Gebüsch hindurch und beweist überhaupt große Behendigkeit. Gern zeigt es sich frei auf einem hervorragenden Zweige oder auf dem Boden; ungern aber, bei Tage wohl nie, fliegt es in hoher Luft dahin, ist vielmehr stets sehr auf seine Sicherung bedacht, so fest es sonst auch zu sein scheint.

Das Rotuehlchen ist einer unserer lieblichsten Sänger. Sein Lied besteht aus mehreren miteinander abwechselnden flötenden und trillernden Strophen, die laut und gehalten vorge tragen werden, so daß der Gesang feierlich klingt. Dieses Lied nun ist im Zimmer ebenso angenehm wie im Walde, und deshalb wird unser Vogel sehr häufig zahm gehalten. Er gewöhnt sich schnell an die Gefangenschaft, verliert bald alle Scheu und bekundet auch damit seine altgewohnte Zutraulichkeit dem Menschen gegenüber. Nach einiger Zeit schließt er sich innig an seinen Pfleger an und begrüßt ihn mit lieblichem Zwitschern, aufgeblasenem Kropfe und allerhand artigen Bewegungen. Bei geeigneter Pflege hält er viele Jahre lang in der Gefangenschaft aus und scheint sich vollständig mit seinem Lose auszusöhnen. Man kennt Beispiele, daß Rotuehlchen, die einen Winter im Zimmer verlebt hatten und im nächsten Frühjahr freigelassen worden waren, im Spätherbste sich wiederum im Hause ihres Gastfreundes einfanden und diesen gleichsam baten, sie wieder aufzunehmen; man hat einzelne zum Aus- und Einfliegen gewöhnt; einige Paare haben sich im Zimmer auch fortgepflanzt.

Das Rotuehlchen erscheint bei uns bereits Anfang März, falls die Witterung es irgend erlaubt, hat aber, ins Vaterland zurückgekehrt, oft noch viel von Kälte und Mangel zu leiden. Sobald es sich fest angesiedelt hat, tönt der Wald wider von seinem schallenden Locken, einem scharfen „Schnickerik“, das oft wiederholt wird und zuweilen trillerartig klingt; der erste warme Sonnenblick erweckt auch den schönen Gesang. Geht man den Tönen nach, so sieht man das auf dem Wipfelzweige eines der höchsten Bäume der Dickung sitzende Männchen aufgerichtet, mit etwas herabhängenden Flügeln und aufgeblasener Kehle, in würdiger, stolzer Haltung, ernsthaft, feierlich, als ob es die wichtigste Arbeit seines Lebens verrichte. Das Rotuehlchen singt allgemein bereits in der Morgendämmerung und bis zum Einbruch der Nacht,

im Frühling wie im Herbst. Sein Gebiet bewacht es mit Eifersucht und duldet darin kein anderes Paar; aber der Bezirk des einen Pärchens grenzt unmittelbar an den des anderen. Inmitten des Wohnkreises, den ein Paar für sich beansprucht, steht das Nest stets nahe an oder auf dem Boden, in Erdhöhlen oder in ausgefalteten Baumstrünken, zwischen Gewürzel, im Moose, hinter Grasbüscheln, sogar in verlassenen Bauen mancher Säugetiere usw. Dürre Baumblätter, mit denen auch eine sehr große Höhlung teilweise ausgefüllt wird, Erdmoos, trockene Pflanzenstengel und Blätter oder Moose allein werden zu den Außenwandungen verwoben, zarte Würzeln, Halmchen, Haare, Wolle, Federn zum inneren Ausbau zierlich zusammengeschichtet. Bildet die Höhlung nicht zugleich eine Decke über dem Neste, so wird eine solche gebaut und dann seitlich ein Eingangsloch angelegt. Ende April oder Anfang Mai sind die 5—7 auf gelblichweißem Grunde mit gräulichen Unterflecken und dunkleren, rostgelblichen Punkten über und über bedeckten Eier vollzählig; beide Eltern brüten nun abwechselnd, zeitigen die Eier in etwa 14 Tagen, füttern die Jungen rasch heran, führen und leiten sie nach dem Ausfliegen noch etwa 8 Tage lang, überlassen sie sodann ihrem eigenen Geschick und schreiten, falls die Witterung es gestattet, Ende Juni zu einer zweiten Brut. Wenn man sich dem Neste oder den eben ausgeflogenen Jungen nähert, stoßen die Alten ihre Lockstimme und den Warnungsruf „fih“ wiederholt aus und gebärden sich sehr ängstlich; die Jungen, deren Gezwickel man bisher vernahm, schweigen auf dieses Zeichen hin augenblicklich still und klettern mehr, als sie fliegen, im Gezweig empor.

Anfänglich werden die Jungen mit allerlei weichem Gewürm geätzt, später erhalten sie dieselbe Nahrung, die auch die Alten zu sich nehmen: Insekten aller Art und in allen Zuständen des Lebens, Spinnen, Schnecken, Regenwürmer usw.; im Herbst erlabt sich alt und jung an Beeren der Wald- und Gartenbäume oder Sträucher. In Gefangenschaft gewöhnt sich das Rotkehlchen fast an alle Stoffe, die der Mensch genießt.

*

Zu einer eigenen Familie der **Flieuvögel** erhebt Hartert mit Recht eine kleine, in 19 Arten und Unterarten über Europa und das gemäßigte Asien verbreitete Gruppe, die man früher in die Verwandtschaft der Drosseln zu stellen pflegte. Ihr Schnabel ist hart, an der Basis ziemlich breit, vor den Nasenlöchern etwas eingezogen. An den mittelgroßen Füßen ist der kurze Lauf an seiner Vorderseite deutlich getäfelt, wenn auch die einzelnen Tafeln etwas ineinander verwachsen sind. Das Gefieder ist dicht und fest. Im Wesen erinnern die Flieuvögel durchaus nicht an Drosseln, sondern weit eher an Finken, denen sie auch in der Zeichnung ähnlich sind. Das Nestkleid ist wie bei den Drosseln gefleckt. Die Merkmale der Familie sind zugleich die der einzigen Gattung *Prunella Vieill.* Europa gehören nur zwei ihrer Arten an, die wir hier folgen lassen.

Die Braunelle oder Heckenbraunelle, auch Waldflieuvogel genannt, *Prunella modularis L.*, ist ein schlankgebauter Vogel von 15 cm Länge. Sie ist auf der ganzen Oberseite dunkelbraun, auf Kopf, Hals, Kehle und Kropf aschgrau, auf dem Oberkopf mit verwaschenen braunen Schafstrichen gezeichnet, auf Brust und Bauch weißlich, an den Seiten bräunlich, mit dunklen Schafstrichen versehen; über die Mitte der Flügel verläuft eine schmale, weißliche Binde. An den Nestjungen fallen die rosenroten Schnabelwinkel auf.

Vom 70. Grade nördl. Br. an bis zu den Pyrenäen, den Alpen und dem Balkan scheint die Braunelle überall Brutvogel zu sein. Sie zeigt sich im Winter sehr regelmäßig im Süden Europas und streift selbst nach Nordafrika und Westasien hinüber. In Mitteldeutschland trifft sie im März ein, hält sich eine Zeitlang in Hecken und Gebüsch auf und begibt sich dann an ihren Brutort, in den Wald, wobei sie Fichten- und Kiefernbeständen vor Laubhölzern und dem Gebirge vor der Ebene den Vorzug gibt.

„In ihrem ganzen Wesen“, sagt mein Vater, „zeichnet sich die Braunelle so sehr aus, daß sie der Kenner schon von weitem an dem Betragen von anderen Vögeln unterscheiden kann. Sie hüpf nicht nur im dichtesten Gebüsch, sondern auch auf der Erde mit größter Geschicklichkeit herum, durchfriecht alle Schlupfwinkel, drängt sich durch dürres, hohes Gras, durchsucht das abgefallene Laub und zeigt in allem eine große Gewandtheit. Auf dem Boden hüpf sie so schnell fort, daß man eine Maus laufen zu sehen glaubt. Ihren Leib trägt sie auf die verschiedenste Weise, gewöhnlich wagerecht, den Schwanz etwas aufgerichtet, die

Fußwurzeln angezogen, oft aber auch vorn erhoben, den Hals ausgestreckt, den Schwanz gesenkt. Wenn man sie vom Boden aufjagt, fliegt sie auf einen Zweig, sieht sich um und verläßt den Ort erst, wenn ihr die Gefahr sehr nahe kommt. Ihr Flug ist geschwind, geschieht mit schneller Flügelbewegung und geht ziemlich geradeaus. Von einem Busche zum anderen streicht sie niedrig über der Erde dahin; wenn sie aber den Platz ganz verläßt, steigt sie hoch in die Luft empor und entfernt sich nun erst. So gern sie sich beim Aufsuchen ihrer Nahrung verbirgt, ebenso gern sitzt sie frei beim Singen. Man sieht sie dann stets auf den Wipfeln der Fichten, doch selten höher als 20 m über dem Boden, oder auf freistehenden Zweigen, besonders auf denen, die den Wipfeln am nächsten stehen. Ihr Gesang besteht aus wenigen Tönen, die durcheinandergewirbelt werden und nicht viel Ammutiges haben.“ Das Lied



1 Braunelle, *Prunella modularis* L., 2 Alpenflüevogel, *Prunella collaris* Scop. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

enthält hauptsächlich die Laute „dididehideh“. Im Sommer nährt sich die Braunelle hauptsächlich von Insekten, auf dem Zuge aber verzehrt sie fast nur feine Sämereien.

Mitte April schreiten die Paare zum Bau des kunstvollen Nestes. „Es hat eine Unterlage von wenigen dünnen Zweigen und besteht ausschließlich aus feinen, grünen Erdmoosstengeln, die bisweilen auch die Ausfütterung bilden und seine Schönheit vollenden. Gewöhnlich ist es inwendig mit den roten Sporenträgern des Erdmooses ausgelegt und erhält dadurch das Ansehen, als wäre es mit Eichhornhaaren ausgefüttert.“ Das Gelege besteht aus 4—6 blaugrünen Eiern. Es werden zwei Bruten im Jahre gezeitigt.

Die Braunellen gewöhnen sich rasch an die Gefangenschaft und werden bald sehr zahm. Ihre Zutraulichkeit macht sie dem Liebhaber wert, trotz des unbedeutenden Gesanges.

Hoch oben in dem Alpengürtel der Schneegebirge Südspaniens begegnete ich zu meiner Freude zum ersten Male einer mir bisher nur durch Beschreibung bekanntgewordenen Art der Gattung, dem auf allen Hochgebirgen Europas häufigen Alpenflüevogel oder der Flüelerche, *Prunella collaris* Scop. Später habe ich den ammutigen Vogel oft wieder gesehen, in den Alpen sowohl wie auf dem Riesengebirge, das außer dem bayerischen Hochgebirge sein einziger Brutort in Deutschland ist.

In seiner äußeren Erscheinung hat der Alpenflüevogel mit einer Lerche Ähnlichkeit. Die Obertheile sind graubraun, Mantel und Schultern durch breite, dunkelbraune Schaftflecke gezeichnet, Kinn- und Kehlfedern weiß mit schwarzen Endsäumen, die übrigen Untertheile bräunlichgrau, seitlich rostrot, durch die verwaschenen weißlichen Seitensäume der Federn geziert; die Schwingen und deren Deckfedern sind braunschwarz, am Ende weiß gesäumt. Die Länge beträgt 18 cm.

Die Flüelerleche treibt sich am liebsten an Steinhalden umher, die an Felswände (Flüen) sich anlehnen und nicht ohne alles Pflanzenleben sind. In regengeschützten Stellen der Abfälle jener Wände steht auch gewöhnlich das Nest des Paares. Im Winter kommt der Vogel bis in die Bergdörfer herunter, geht dann mit der Steinfrähe und den Schneefinken den Spuren der Pferde auf den Landstraßen nach oder erscheint selbst zwischen den stillen Hütten der Alpler. Gefangene Alpenflüevögel gewöhnen sich leicht ein, werden außerordentlich zahm, dauern bei geeigneter Pflege einige Jahre im Käfig aus und erfreuen durch ihren angenehmen, sanften Gesang und die Unermüdllichkeit, mit der sie ihr einfaches Lied vortragen.

*

Die mehr als 250 Arten zählende Familie der **Zaunkönige** enthält kleine bis mittelgroße, gedrungen gebaute Vögel. Der Schnabel ist schwach, pfriemenförmig, seitlich zusammengebrückt und längs des Stirnes gebogen, Schnabelborsten fehlen oder sind schwach entwickelt, der Fuß ist mittelhoch, kräftig und kurzzebig, der Flügel kurz, abgerundet und gewölbt, der Schwanz in der Regel kurz oder sehr kurz, keilförmig oder wenigstens zugerundet. Die Grundfärbung des dichten und weichen Gefieders ist bei den meisten ein rötliches, durch schwärzliche Querlinien und -bänder gezeichnetes Braun. Die Mauser findet nur einmal im Jahre statt. Alle Arten bauen große kugelförmige Nester und legen weiße oder mit Rotbraun gefleckte, selten ganz braune oder grünlichblaue Eier.

Die warmen Länder Amerikas sind die eigentliche Heimat der Zaunkönige, nur wenige Arten leben in Nordamerika, Europa und Asien. Alle Arten sind muntere, regsame, bewegliche und überaus heitere Tiere. Sie fliegen schlecht und deshalb niemals weit, hüpfen aber außerordentlich rasch und sind im Durchkriechen von filzigem Gestrüpp oder Höhlungen geschickter als andere Singvögel. Soviel bis jetzt bekannt ist, zeichnen sich alle Arten durch einen mehr oder minder vortrefflichen Gesang aus. Die Zaunkönige scheuen sich nicht vor dem Menschen und verkehren ohne Furcht in seiner Nähe, dringen selbst in das Innere des Hauses ein, genießen auch allerorten die Liebe des Menschen und einzelne besonderen Schutz. Daraus erklären sich meiner Ansicht nach auch die vielen und anmutigen Sagen, durch die verschiedene Völker das Leben der Zaunkönige verherrlicht haben.

Ich muß mir versagen, der reichhaltigen Familie nach Verdienst und Gebühr Rechnung zu tragen, mich vielmehr auf unseren Zaunkönig, den deutschen Vertreter der umfangreichen, in der Alten und Neuen Welt verbreiteten Hauptgattung *Troglodytes Vieill.*, beschränken.

Unser Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel „Wasserschmäger, Zaunkönig und Gebirgstelze“, 2), gehört zu den Zwergen der einheimischen Vogelwelt. Seine Länge beträgt nur 10 cm. Das Gefieder der Oberseite ist auf rostbraunem oder rostgrauem Grunde mit dunkelbraunen Wellenlinien gezeichnet, das der Unterseite blässer; ein brauner Zügelstreifen zieht durchs Auge, ein rostbräunlichweißer, schmaler Streifen verläuft darüber; die rostbraunen Flügel zeigen vorn weiße, nach hinten zahlreiche schwarze Flecke, die sich zu dunklen Querbändern anordnen.

Man hat den Zaunkönig in allen Ländern Europas gefunden. In Deutschland gibt es keine Gegend, keinen Gau, in dem der Vogel nicht beobachtet worden wäre, und an geeigneten Orten ist er überall häufig. Er bewohnt die verschiedensten Örtlichkeiten, am liebsten aber Täler, deren Abhänge mit Gebüsch bedeckt sind, und in deren Grunde ein Wasserchen fließt. Er kommt aber auch bis in die Dörfer und selbst in die Gärten der Städte herein und siedelt sich in unmittelbarer Nähe der Wohnungen an, falls es hier dichte Gebüsch, Hecken oder wenigstens größere Haufen dürren Reisigs gibt. Sein Wesen ist höchst anziehend. Er hüpfst in geduckter Stellung überaus schnell über den Boden dahin, so daß man eher eine Maus als einen Vogel glauben zu sehen, kriecht mit staunenswerter Fertigkeit hurtig durch Ritzen und Löcher, die jedem anderen unserer Vögel unzugänglich scheinen, wendet sich rastlos



Wasserschmäger (1), Zaunkönig (2), Gebirgsstelze (5).

von einer Hecke, von einem Busche, von einem Reisighaufen zum anderen, untersucht alles und zeigt sich nur auf Augenblicke frei, dann aber in einer Stellung, die ihm ein festes Ansehen verleiht: die Brust geneigt, das kurze Schwänzchen gerade emporgestellt. Reizt etwas Besonderes seine Aufmerksamkeit, so deutet er dies durch rasch nacheinander wiederholte Bücklinge an und wirft den Schwanz noch höher auf als gewöhnlich.

Zum Fliegen entschließt er sich nur, wenn es unbedingt notwendig ist. Gewöhnlich streicht er mit zitternden Flügel schlägen ganz niedrig über dem Boden in gerader Linie dahin; beim Durchmessen größerer Entfernungen aber beschreibt er eine aus flachen, kurzen Bogen bestehende Schlangenlinie. Der Stimmlaut, den man am häufigsten vernimmt, ist ein verschieden betontes „Zerr“ oder „Zerz“, der Warnungsruß, auf den auch andere Vögel achten, eine Verlängerung dieser Laute oder auch wohl ein oft wiederholtes „Zeck zeck zeck“. Der vortreffliche und höchst angenehme Gesang besteht „aus vielen, anmutig abwechselnden, hellpfeifenden Tönen, die sich in der Mitte der eben nicht kurzen Weise zu einem klangvollen, gegen das Ende im Tone sinkenden Triller gestalten“; letzterer wird oft auch gegen das Ende des Gesanges wiederholt und bildet dadurch gewissermaßen den Schluß des Ganzen. Die Töne sind so stark und voll, daß man erstaunt, wie ein so kleiner Vogel sie hervorbringen kann. Dieser singt das ganze Jahr hindurch, nur nicht vom August bis in den November, in der Zeit der Mauser. In den Wintermonaten macht dieser Gesang einen außerordentlichen Eindruck auf das Gemüt des Menschen.

Insekten in allerlei Zuständen ihres Lebens, Spinnen und anderes Kleingetier, im Herbst auch mancherlei Beeren sind des Zaunkönigs Nahrung. Daß er lebende Bienen fängt, wie manche behaupten, ist nicht bestimmt nachgewiesen.

Der Zaunkönig ist im Norden Zugvogel, bei uns zum Teil Stand-, zum Teil Strichvogel. Alte Pärchen — denn sie sind fest gepaart und halten zueinander, bis der Tod sie scheidet — entfernen sich selten weiter von der Stelle, an der sie öfters gebrütet haben, als höchstens eine halbe Wegstunde im Umkreis. Das Nest wird gebaut nach des Ortes Gelegenheit und deshalb höchst verschiedenartig ausgeführt; auch der Standort wechselt vielfach ab. Man hat Zaunkönigsnester ziemlich hoch oben in Baumwipfeln oder auf dem Boden, in Erd- oder Baumhöhlen, Mauerlöchern und Felspalten und anderen versteckten Plätzen gefunden. Einzelne Nester bestehen nur aus grünem, andere aus vergilbtem Moos, das so dicht zusammengefügt ist, daß es aussieht, als ob das Ganze zusammengeleimt wäre; ihre Gestalt ist kugelförmig, und ein hübsches seitliches Schlupfloch führt ins Innere. Andere Nester gleichen einem wirren Haufen von Blättern und sind im Inneren mit Federn ausgefüllt; wieder andere sind nichts weiter als eine Aufbesserung bereits vorgefundener Nester. Fast immer aber ist das Nest seinem Standorte gemäß gestaltet und sind die Stoffe der Umgebung entsprechend gewählt, so daß es oft schwer fällt, das im Verhältnis zur Größe des Zaunkönigs ungeheure Nest zu entdecken.

Boenigk hat einen Zaunkönig vom April an bis zum August beobachtet und das Erfahrene recht genau, in wenige Worte zusammengedrängt, wie folgt, beschrieben: Ein Männchen baute viermal ein fast vollkommenes Nest, bevor es ihm gelang, eine Gefährtin zu finden. Nachdem es endlich sich gepaart hatte, mußten beide Gatten, verfolgt von Mißgeschick, dreimal bauen, ehe sie zum Eierlegen gelangen konnten, und als nun das Weibchen, erschreckt durch sein Unglück, floh, vielleicht um sich einen anderen Gatten zu suchen, mühte sich das verlassene Männchen noch mehrere Wochen ab und baute in dieser Zeit nochmals zwei Wohnungen fertig, die es nicht benutzte. Dieses Einzelarbeiten eines Zaunkönigs scheint mit einer anderen Eigentümlichkeit des Vogels zusammenzuhängen. Der Vogel baut nämlich manchmal sogenannte Spielnester, die nur als Schlafstellen, nicht aber zum Brüten dienen. Diese sind aber stets kleiner als die Brutnester, meist nur aus Moos errichtet und innen nicht mit Federn ausgefüllt.

Das Gelege besteht aus 6—7 verhältnismäßig großen Eiern, die auf rein weißem Grunde mit kleinen Pünktchen von ziegelroter Farbe, am dicken Ende oft franzartig gezeichnet sind. Beide Eltern brüten abwechselnd 13 Tage lang und füttern gemeinschaftlich die Jungen groß. Diese bleiben lange im Neste, halten, wenn sie schon ausgeflogen sind, noch geraume Zeit zusammen, besuchen auch wahrscheinlich allnächtlich ihre Kinderwiege wieder, um in ihr zu schlafen. Zaunkönige brüten im Norden nur dann zum zweiten Male, wenn ihnen die erste Brut zerstört wurde; in milderen Ländern sind zwei Bruten die Regel.

Man fängt den Zaunkönig zufällig in Netzen, in Sprenkeln oder auf Leimruten, gewöhnt ihn aber nicht leicht an die Gefangenschaft. Gelingt dies, so hat man seine wahre Freude an dem auch im Käfig außerordentlich anmutigen Geschöpf. Gefangene, die ich pflegte oder bei anderen sah, haben mich wahrhaft entzückt.

Die in Bau wie Lebensweise gleich eigentümliche Gattung der Wasseršmäzer (*Cinclus Bln.*) muß ebenfalls zur Familie der Zaunkönige gerechnet werden. Die besondere Eigentümlichkeit ihres Körperbaues steht mit dem Wasserleben der Vögel in engstem Zusammenhang. Der Leib erscheint wegen der sehr dichten Befiederung dick, ist aber tatsächlich schlank. Die schlißförmige Nasenöffnung ist durch einen flachen, weichen Hautdeckel verschließbar, hinterwärts mit kurzen Federchen besetzt; der Fuß ist hoch, aber stark, langzehig und mit sehr gekrümmten, starken, unten zweischneidigen Nägeln bewehrt; die Flügel sind ungewöhnlich kurz, stark abgerundet und fast gleichbreit, der Schwanz auffallend kurz, das Gefieder endlich sehr dicht und weich und wie bei den Schwimmvögeln aus Oberfedern und flaumartigen Dunen zusammengesetzt. Besonders entwickelt ist die Bürzeldrüse, die das zum Glätten und Einölen des Gefieders nötige Fett absondert. Nach den Untersuchungen von Meißner ist die äußere Ohröffnung durch eine kleine nackte Hautfalte, ähnlich der Ohrklappe der Wasseršpißmaus, verschließbar. Der Flugapfel ist mehr nach Art des Flugapfels der Wasser- als der Landwirbeltiere gebaut, die Hornhaut sehr flach und die Linse fast kugelförmig. Nitzsch fand, daß von allen Knochen des Gerippes bloß einige des Schädels lufthaltig waren, was, wie er richtig sagt, den Vögeln beim Untertauchen sehr zustatten kommen muß.

Die Wasseršmäzer bewohnen die Alte und die Neue Welt, vorzugsweise aber den Norden der Erde. In ihrer Lebensweise ähneln sich die etwa 20 bis jetzt bekannten Arten und Unterarten so, daß ein Lebensbild unserer deutschen Art vollständig zur Lebenskunde aller Wasseršmäzer ausreicht.

Dieser heimische Wasseršmäzer, auch Wasserštar, Wasserdroffel oder Wasseramsel genannt, *Cinclus cinclus aquaticus Bechst.* (s. Tafel „Wasseršmäzer usw.“, 1), ist über ganz Deutschland, Belgien, Nord- und Ostfrankreich und Österreich-Ungarn verbreitet. Kopf, Nacken und Hinterhals sind fahlbraun, die Federn der übrigen Oberseite schieferfarbig mit schwarzen Rändern, Kehle, Gurgel und Vorderhals milchweiß, Unterbrust und Bauch dunkelbraun; die Oberbrust ist rotbraun. Die Länge beträgt 20 cm.

Alle Gebirge des bezeichneten Gebietes, die reich an Wasser sind, beherbergen unseren Wasseršmäzer. Lieblingsplätze von ihm sind die klaren, beschatteten Forellenbäche, an denen unsere Hoch- und Mittelgebirge so reich sind. Der Vogel hält treu an dem einmal gewählten Stande und verläßt ihn auch während des strengsten Winters nicht. Im Hügellande wählt er sich eine Bachstrecke, die wenigstens hier und da von der eisigen Decke verschont bleibt; denn das Wasser, nicht aber das Bachufer ist sein Jagd- oder Fischgebiet. Daher erfürht er sich vor allem anderen die Abflüsse starker Quellen oder Wasserfälle und Stromschnellen, weil dort die Wärme, hier die heftige Bewegung des Wassers jede Eisbildung verhindert. Je rauschender der Waldbach ist, über je mehr Fälle er stürzt, je ärger er braust und zischt, um so sicherer fesselt er ihn. Aus der ruhigen Wasserfläche, die sich an der Grenze des von dem Sturz aufgerührten Wirbels zu bilden pflegt, fischt sich der Wasseršmäzer seine Nahrung, die ihm der Strudel zuführt. Jedes einzelne Paar nimmt höchstens 2 km des Baches in Besitz, streicht innerhalb dieser Strecke auf und nieder und verläßt den Wasserfaden niemals. Da, wo das Gebiet des einen Paares endet, beginnt das eines zweiten, und so kann ein Gebirgsbach besetzt sein von der Quelle bis zur Mündung in ein größeres Gewässer.

Der Wasseršmäzer gehört nicht allein zu den auffallendsten, sondern auch zu den anziehendsten aller unserer Vögel. Seine Begabungen sind eigentümlicher Art. Er läuft mit der Gewandtheit und Behendigkeit einer Bachstelze über die Steine des Flußbettes dahin, nach Art der Stelzen oder Uferläufer Schwanz und Hinterleib auf und nieder bewegend, watet von den Steinen herab bis in das Wasser hinein, tiefer und tiefer, bis zur halben Oberbrust, bis zu den Augen, noch tiefer, bis das Wasser über ihm zusammenschlägt, und lustwandelt sodann, 15—20 Sekunden lang, auf dem Grunde weiter, unter den Wellen oder im Winter unter der Eisedecke dahin, gegen die Strömung oder mit ihr, als ginge er in freier Luft. Kinnaman sagt sogar, der Wasseršmäzer bleibe oft 50 Sekunden und länger

unter Wasser und lege während dieser Zeit in ihm eine Strecke bis zu 20 m zurück; damit stimmen Marshalls Beobachtungen durchaus überein. Da das Gefieder unseres Vogels mit einer wenn auch nur äußerst dünnen Fetthülle überzogen ist, bleibt zwischen Gefieder und Wasser eine Luftschicht, und der im nassen Elemente laufende Vogel glänzt wie mit Quecksilber überzogen. Wenn er sich auf dem Boden fortbewegt, benutzt er, laut Rinnaman, bloß seine Beine, im Wasser aber schwimmt er mit Hilfe seiner Flügel, und es sieht aus, als ob er flöge. Mit dem Bedürfnis, sich unter Wasser anzuklammern, dürfte die starke Krümmung der Krallen zusammenhängen. Die Flugfähigkeit des Wasserschmägers ist sehr gering. Dagegen dürfen seine höheren Fähigkeiten unzweifelhaft als wohlentwickelt bezeichnet werden. Er ist vorsichtig und allerorten, wenn auch nicht scheu, so doch höchst aufmerksam auf alles, was rings um ihn vorgeht. In der Nähe der Mühlen in unserem Vaterlande ist er ein regelmässiger Gast, der in dem Müller und seinen Knappen anscheinend gute Freunde sieht. Nach Art so vieler anderer Fischer liebt er jedoch die Gesellschaft von seinesgleichen durchaus nicht. Bloß während der Brutzeit sieht man die beiden Gatten eines Paares in innigem Verbande, sonst lebt jeder Vogel einsam für sich und vertreibt jeden Artgenossen aus seinem Gebiet.

Der Gesang des Wasserschmägers ist ein leises, aber höchst anmutendes Geschwätz, das aus sanft vorgetragenen schnurrenden und lauterem schnalzenden Lauten besteht und von Snell treffend mit dem leisen Riesel- und Rauschen eines auf steinigem Grunde dahinfließenden Bächleins verglichen wird. Besonders eifrig singt der Vogel an heiteren Frühlingstagen, zumal in den Morgenstunden, läßt sich aber auch von der größten Kälte nicht beirren: er singt, solange der Himmel blau ist.

Die Nahrung bilden vorzugsweise Kerbtiere und deren Larven, Krebsstierchen und kleine Mollusken. Gelegentlich nimmt er auch ein junges Fischchen weg. Das darf aber, wie Marshall betont, kein Grund sein, den sonst so harmlosen und höchst merkwürdigen Vogel zu verfolgen. „Ist es nicht ein trauriger Standpunkt“, sagt der Forscher, „auf dem einer steht, der immer gleich fragt: was nützt mir dies, und was frommt mich das?“ Sind denn Bauch und Magen alles, aber Herz und Gemüt gar nichts mehr in der Welt?“

Die Fortpflanzungszeit des Wasserschmägers beginnt bereits im März. Das Nest wird in der Regel dicht am Wasser, manchmal aber auch in weiter Entfernung davon angelegt. Der Vogel baut es an Felsen, unter Brücken, in alte Mühlenräder, sehr gern in Höhlungen und Spalten, zwischen Wurzeln, unter Wasserfällen. Außerlich besteht es aus Reisern, Grasstengeln, Graswurzeln und Grasblättern, Strohhalmen, oft auch aus Wasser- oder Erdmoos, und ist inwendig mit Baumblättern ausgelegt. Es ist locker gebaut, aber dickwandig, inwendig tiefer als eine Halbkugel und hat stets einen engen Eingang. Die 5—6 Eier der ersten und 4—5 der zweiten Brut sind einfarbig weiß. Nach ungefähr zweiwöchigem Bebrüten schlüpfen die Jungen aus, die bald, jedenfalls lange ehe sie fliegen können, einen bedeutenden Grad von Selbständigkeit erreichen. Elliott sah ein ins Wasser gefallenes Junges sofort untertauchen, im Wasser unter Zuhilfenahme seiner Stummelflügelchen zu einem 5—6 m entfernten hervorragenden Stein schwimmen, sich darauf niederlassen und bei fortgesetzter Verfolgung immer wieder untertauchen und schwimmen. Zwei von M. Heinroth gepflegten jungen Wasserschmägern war der Instinkt, Steine durch Unterschieben des Schnabels umzuwälzen, angeboren, und sie probierten ihn an jedwedem Ding, das auf dem Boden ihres Zimmers stand.

Feinde der Wasserschmäger sind die nächtlich umherirrenden Raubtiere, die, wenn es einer leckeren Beute gilt, auch einen Sprung ins Wasser nicht scheuen. Die Brut mag öfters von Katzen geraubt werden; alte Vögel lassen sich von diesen Raubtieren kaum befürchten. Girtanner hat jung dem Neste entnommene Wasserschmäger regelmäßig aufgefüttert und selbst alt eingefangene an das Futter gewöhnt. Einige Paare habe ich von ihm erhalten und längere Zeit gepflegt, und ich darf wohl sagen, daß mir wenige Vögel unseres Vaterlandes größere Freude bereitet haben.

In hohem Grade bezeichnende Erscheinungen Afrikas sowie des ganzen indischen Gebietes sind die **Kurzfußdroffeln** oder **Bülbüls**, mit etwa 240 Arten. Ihre Größe kommt mit der einer kleinen Droffeln ungefähr überein. Der Schnabel ist schlank, an der Wurzel breit und flach, im übrigen Verlaufe hoch, seitlich zusammengedrückt, vor der kurzhaften Spitze mit zahnartigem Vorsprung, der Fuß kurzläufig, die Zehen kurz und stark, der Flügel ziemlich

lang, dabei breit und gerundet, der Schwanz mittellang und stark abgerundet, das Gefieder weich und dicht, auf dem Bürzel lang und wollig.

Beim Gelbsteißbülbül, *Pycnonotus xanthopygos* H. E., ist der Kopf schwarz, die ganze Oberseite erdbräun, der Kropf dunkelbraun, die Unterseite weiß, das untere Schwanzdeckgefieder lebhaft gelb. Die Länge beträgt 20 cm. Eine zweite Art, der Graubülbül, *Pycnonotus arsinoë* Licht., der die Niländer bewohnt, ist kleiner und unterscheidet sich besonders durch die rein weißen unteren Schwanzdecken von dem Gelbsteißbülbül.

Während meiner Reise in Afrika und Arabien habe ich beide Arten im Freien gesehen, jedoch nur den Graubülbül eingehend beobachtet. Letzterer ist ein munteres, regsames und anmutiges Geschöpf, das in unmittelbarer Nähe des Menschen seinen Aufenthalt nimmt und ungeschert über oder neben den Hütten der Eingeborenen sich umhertreibt. Den Beobachter fesselt vor allem sein Lied, denn der Vogel gehört unter die besten Sänger Nordafrikas. Der Gesang ist laut, wohlklingend und ziemlich reichhaltig, er erinnert in vieler Hinsicht an den unserer Drosseln. Vom frühen Morgen an bis zum späten Abend ist der Vogel fast ununterbrochen in Bewegung und ein gar fleißiger Sänger. Während der Ruhepausen richtet er sich stolz empor und erhebt dann auch von Zeit zu Zeit die hollenartig verlängerten Federn seines Hinterhauptes, schaut ernsthaft in die Runde und hüpfst gleich darauf weiter, rechts und links Blüten und Blätter ins Auge fassend; denn von den einen wie von den anderen sucht er den größten Teil seiner Nahrung ab. Wenn die Mimosen blühen, hält er sich vorzugsweise auf ihnen auf und nährt sich dann fast ausschließlich von den Käfern, die sich im Inneren der kleinen gelben Blütenröschen verbergen. Er weiß auch die verstecktesten aus der Tiefe hervorzuziehen und bekommt zuweilen von dieser Arbeit, insofern er sich an den seitlichen Kopffedern anhängenden Blütenstaub, ein schwefelgelbes Gesicht. Man sieht den Graubülbül paarweise oder in kleinen Familien, je nach der Jahreszeit. Die Paare halten treu zusammen, und auch die Familien bleiben in engem Verbande.

In Indien werden Bülbüls oft gezähmt und nicht wegen ihres Gesanges, sondern wegen ihrer Kampflust hoch geschätzt. Auf Ceylon ist es ein oft veranstaltetes Vergnügen der Eingeborenen, abgerichtete Männchen der Bülbüls kämpfen zu lassen. Mancherlei Arten der Bülbüls bevölkern in immer steigender Anzahl die Käfige unserer Liebhaber und erwerben sich hier durch schmutzige Haltung, flotten Gesang, leichte Zähmbarkeit, Genügsamkeit und Ausdauer allgemeine Gunst.

*

Über Afrika, Asien und Australien sowie fast alle Inseln des Indischen und Großen Ozeans ist die Familie der **Raupenfresser** mit 180 Arten verbreitet. Es sind mittelgroße oder kleine Vögel mit schwachartigem, zahnlosem Schnabel, kurzen, schwachen Füßen und ziemlich langem, rundem oder abgestuftem Schwanz. Sie sind eifrige Kerbtierjäger und bewohnen in kleinen Gesellschaften Gärten und Wälder.

Als Vertreter der Familie mag der in Indien heimische Mennigvogel, *Perierocotus speciosus* Lath., erwähnt werden, ein prachtvoller Vogel von 23 cm Länge. Beim Männchen sind die Oberseite, die Schwungfedern und die beiden mittleren Schwanzfedern glänzend blauschwarz, der Unterrücken, ein breites Band über die Flügel, die seitlichen Schwanzfedern und die ganze Unterseite von der Brust an scharlachrot. Beim Weibchen spielen alle Farben mehr ins Graue.

Die Mennigvögel halten sich gewöhnlich auf Bäumen mit lichten Kronen auf, meist in Flügen von fünf oder sechs Stück, die Geschlechter oft getrennt, hüpfen munter umher und nehmen Insekten auf oder verfolgen sie nach echter Fliegenfängerart in der Luft. Sie bauen wunderschöne, becherförmige Nester. In der Gefangenschaft erweisen sie sich als hinfällig und gelangen daher nur ganz vereinzelt in unsere Käfige.

*

Die Familie der **Seidenschwänze** zählt nur drei Arten in einer einzigen Gattung (*Bombycilla Vieill.*), deren Merkmale die folgenden sind: der Leib ist gedrungen, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel stark, kurz und gerade, an seiner Wurzel breit, die obere Kinnlade länger und breiter als die untere, an der Spitze sanft herabgebogen, vor ihr mit einem kleinen Ausschnitt versehen; die Nasenlöcher liegen in großen, von samtartigen Federn

größtenteils bedeckten Gruben; der Fuß ist kurz und stark, die Zehen sind stark bekrallt; der Flügel ist mittellang und spizig, der zwölffederige Schwanz kurz, gerade oder sehr schwach gerundet. Im übrigen ist das Gefieder sehr reich und seidenartig, fein gefärbt, am Kopf mit aufrichtbarer Haube. Alle Seidenschwänze gehören der nördlichen Halbkugel an.

Der Gemeine oder Europäische Seidenschwanz, *Bombycilla garrulus* L., ist ziemlich gleichmäßig rötlichgrau, auf der Oberseite gewöhnlich dunkler als auf der Unterseite, die in Weißgrau übergeht; Stirn und Steißgegend sind rötlichbraun, Kinn, Kehle, Zügel und ein Streifen über dem Auge schwarz, die Handschwingen grauschwarz, an der Spitze der äußeren Fahne licht goldgelblich gefleckt, an der inneren Fahne weiß gefantet; die Enden der Armschwingen sind zu runden, hornartigen Plättchen umgestaltet, die rot wie Siegel-lack gefärbt sind; die Steuerfedern sind schwärzlich, an der Spitze licht goldgelb; bei alten Männchen finden sich auch hier Endplättchen, die wie diejenigen der Armschwingen gestaltet und gefärbt sind. Bei dem Weibchen sind alle Farben unscheinbarer und namentlich die Hornplättchen weniger ausgebildet. Die Länge beträgt 20 cm.

Unser Seidenschwanz bewohnt als Brutvogel den Norden Europas, Asiens und Amerikas nördlich des Polarkreises. Die ausgedehnten Waldungen dieser Gegenden, die entweder von der Fichte allein oder von ihr und der Birke gebildet werden, sind als seine eigentliche Heimat anzusehen; sie verläßt er nur dann, wenn bedeutender Schneefall ihn zur Wanderung treibt. In allen nördlich von uns gelegenen Ländern ist er eine viel regelmäßigere Erscheinung als in Deutschland. Nur in Ostpreußen erscheint er im Winter fast alljährlich, sonst aber so unregelmäßig, daß das Volk eine beliebte mystische Zahl auch auf ihn angewandt hat und behauptet, daß er sich nur alle sieben Jahre einmal zeige. Aber auch wenn er zu uns kommt, tritt er in sehr ungleicher Menge auf. Das Jahr 1781 scheint ihn in ungeheurer Masse nach Deutschland gebracht zu haben. Damals war er z. B., nach Rühn, bei Eisenach so häufig, daß er von den Bauern forbweise auf dem Markte feilgeboten wurde.

Der Seidenschwanz gehört nicht zu den bewegungslustigen Wesen, ist vielmehr ein träger, fauler Gesell, der nur im Fressen Großes leistet und sich daher ungern entschließt, den einmal gewählten Platz zu verlassen. Deshalb zeigt er sich da, wo er Nahrung findet, sehr dreist oder richtiger einsfältig, erscheint z. B. mitten in den Dörfern oder selbst in den Anlagen der Städte und bekümmert sich nicht im geringsten um das Treiben der Menschen um ihn her. Aber er ist keineswegs so unbelehrbar, wie es im Anfang scheinen will, denn wiederholte Verfolgung macht auch ihn vorsichtig und scheu. Mit seinesgleichen lebt er, solange er in der Winterherberge verweilt, in treuer Gemeinschaft. Gewöhnlich sieht man die ganze Gesellschaft auf einem Baume unbeweglich auf einer und derselben Stelle sitzen. Nur in den Morgen- und Abendstunden sind die Seidenschwänze regssamer, fliegen nach Nahrung aus und besuchen namentlich alle beerentragenden Bäume oder Gesträuche, kommen dann auch vorübergehend zum Boden herab, um die Beeren der Heidelbeerarten zu fressen. Im Sommer dürften sie in ihrer nordischen Heimat hauptsächlich von Insekten leben, besonders von den aller Beschreibung spottenden Mückenschwärmen. Durch ihre unvollkommene Verdauung, die vielleicht mit auf die ungewöhnliche Weite ihres Darmes zurückzuführen ist, machen sich die Seidenschwänze sehr um die Ausfaat von Beeren in den Wäldern ihrer Heimatländer verdient, indem sie die in den Beeren enthaltenen Samenkörner unverändert wieder ausscheiden.

Die gewöhnliche Lockstimme des Seidenschwanzes ist ein sonderbar zischender, schnurrender Triller; daneben vernimmt man zuweilen noch ein stösendes Pfeifen, das, wie Naumann sich ausdrückt, gerade so klingt, als wenn man sanft auf einem hohlen Schlüssel bläst; dieser Laut scheint zärtliche Gefühle zu bekunden. Der Gesang ist leise und unbedeutend, „ein quetschendes, zirpendes Trillern“, wie Hartert sagt, wird aber mit Eifer und scheinbar mit erheblicher Anstrengung vorgetragen. Die Weibchen singen kaum minder gut oder nicht viel weniger schlecht, wenn auch nicht so anhaltend wie die Männchen, die im Winter jeden freundlichen Sonnenblick mit ihrem Liede begrüßen und sich fast das ganze Jahr hindurch hören lassen.

Die Nester der Vögel stehen auf Fichten, Tannen oder Birken, meist 4—5 m über dem Boden, wohl im Gezweig verborgen, und sind auf einer Unterlage von dünnen Tannenzweigen größtenteils aus Moos und Baumflechten gebaut. Das Gelege enthält 4—6, gewöhnlich aber 5 Eier und ist in der zweiten Woche des Juni vollzählig.

Der Seidenschwanz läßt sich bei seiner Dummheit leicht fangen und ergibt sich im Käfig, ohne Kummer zu zeigen, bald in sein Schicksal, geht sofort an das Futter und erfreut ebenso durch seine Farbenschönheit wie durch sanftes Wesen, dauert in einem weiten, an fühlen Orten aufgestellten Gebauer auch viele Jahre aus.

*

Ausschließlich Amerika bewohnt die Familie der **Laubwürger**, die eine Mittelstellung zwischen den Fliegenfängern und der nächstfolgenden Familie der Würger einnimmt. Ihre 70 Arten sind kleine Vögel mit vorwiegend olivengrüner Färbung, deren Schnabel am Ende haftig herabgebogen und davor mit einem Einschnitt versehen ist. Sie leben in Waldungen und Gärten und sind selbst in den Parks und Gärten der größten Städte Nordamerikas anzutreffen. Ihr ganzes Gebaren drückt Bewegungslust und Lebensfreudigkeit aus, und fast alle Arten sind treffliche Sänger. Vom Singlaubwürger, *Vireosylva gilva Vieill.*, sagt Audubon: „Das Männchen singt vom Morgen bis zur Nacht so lieblich und mild, mit solcher Klangfülle und Sanftheit des Tones und so zart, daß man glauben möchte, es trage seine Vieder einzig und allein zu eigener Genugtuung vor, ohne den leisesten Wunsch, die Aufmerksamkeit eines Nebenbuhlers zu erregen.“

*

In unmittelbare Nähe der Würger gehört auch die Familie der **Brillenwürger**, die mit etwa 90 Arten von Afrika über Südasien bis Neuguinea, Australien und Polynesien verbreitet ist. Die Brillenwürger leben in Wäldern und Büschen und nähren sich teils von Insekten oder kleinen Mollusken, teils auch von Beeren.

Als bemerkenswerte Art sei der Ostafrika bewohnende Brillen- oder Helmwürger, *Prionops cristata Rüpp.*, hervorgehoben, bei dem die borstenartigen Stirn- und Zügelfedern teils nach vorn, teils aufwärts nach der Mittellinie des Kopfes gerichtet sind und so einen die Schnabelbasis bedeckenden Helm oder Kamm bilden. Nicht minder auffallend ist, daß die Augenlider zu einem breiten, lebhaft gelben Ring, der „Brille“, entwickelt sind. Der Vogel ist auf der Oberseite in der Hauptsache schwarz, an Kopf, Hals und Unterseite weiß gefärbt. Die Länge beträgt 20 cm.

*

Was man nach Ausschluß der Laub- und Brillenwürger in der Familie der **Würger** zusammenstellt, ist immer noch eine recht bunte Gesellschaft. Zwar scheinen ihre Vertreter im nördlichen Faunengebiet der Alten Welt scharf genug von anderen Singvögeln unterschieden zu sein. Aber die indo-malaiischen und die australischen Würger führen so allmählich zu anderen Familien hinüber, einerseits den Fliegenfängern, anderseits den Raben, daß eine deutliche Abgrenzung, besonders im letzteren Falle, kaum möglich ist. Dieser Vielgestaltigkeit der Familie entsprechend fällt es schwer, gemeinsame Merkmale für ihre Arten aufzustellen. Bei vielen ist der Schnabel seitlich zusammengedrückt, am First gebogen, am Oberschnabel mit starkem Haken und vor diesem mit einem Zahn ausgerüstet, dabei schwarz oder dunkelbraun von Farbe; bei anderen ist er fast gerade, mit schwachem Haken und Zahn versehen und bläulichweiß gefärbt. Der Flügel enthält zehn freie Handschwingen. Der Lauf ist beiderseits geschient, vorn in der Regel von Schilde bedeckt. Die umfangreiche, etwa 320 Arten und Unterarten enthaltende Familie ist, außer in Südamerika, überall vertreten. Alle sind Insektenfresser und bauen in Büschen und Bäumen offene Nester, in die sie wenige gefleckte Eier legen. Gadow teilt die Familie in die vier Unterfamilien der Dickkopfwürger, Echten Würger, Buschwürger und Krähenwürger, von denen wir aber nur die Echten Würger, zu denen unsere einheimischen Arten gehören, ausführlicher behandeln wollen.

Die etwa 77 Arten dieser Unterfamilie, der Echten Würger, zeichnen sich durch kräftigen, seitlich zusammengedrückten Schnabel aus, der einen besonders starken Zahn und Haken trägt. Die Nasenlöcher sind rund und teilweise mit Federn und Schnabelborsten überdeckt. Der Schwanz ist gestuft oder gerade. In dem lockeren und weichen, hübsch gefärbten und gezeichneten Gefieder fehlen lebhaft bunte Farben. Junge Vögel sind auf Ober- und Unterseite mit bogenförmigen Querstreifen bedeckt, wie solche bei den Weibchen der meisten Arten wenigstens unterhalb zu finden sind. Die Verbreitung der Unterfamilie erstreckt sich über Europa, Nordamerika, Asien und Afrika.

Kleine Waldungen, die von Feldern und Wiesen umgeben sind, Hecken und Gebüsch in den Feldern, Gärten und einzelstehende Bäume sind die Aufenthaltsorte unserer einheimischen Würgerarten, die höchsten Zweigspitzen hier ihre gewöhnlichen Ruhe- und Sitzpunkte. Die meisten nordischen Arten sind Sommervögel, die regelmäßig wandern und ihre Reisen bis Mittelafrika ausdehnen. Lebensweise und Betragen erinnern ebensosehr an das Treiben der Raubvögel wie an das Gebaren mancher Raben. Die Würger gehören ungeachtet ihrer geringen Größe zu den mutigsten, raubsüchtigsten und mordlustigsten aller Vögel. Ihre Begabung ist nicht besonders ausgezeichnet, aber sehr vielseitig. Ihre Stimme ist eintönig und der ihnen ursprünglich eigentümliche Gesang kaum der Rede wert; doch



1 Raubwürger, *Lanius excubitor* L., 2 Rotrückiger Würger, *Lanius collurio* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

glückt es ihnen, ihren Gesang zu verbessern, indem sie, scheinbar mit größter Mühe und Sorgfalt, anderer Vögel Lieder oder wenigstens einzelne Strophen und Töne daraus ablauschen und das nach und nach Erlernte, in sonderbarer Weise vereinigt und verschmolzen, zum besten geben. Einzelne Arten sind, dank dieser Gewohnheit, wahrhaft beliebte Singvögel, die Freude und der Stolz mancher Liebhaber. Ihr Flug ist schlecht und unregelmäßig, ihr Gang hüpfend, gleichwohl überraschen und fangen sie gewandtere Vögel, als sie selbst sind.

Auch die Echten Würger sind eigentlich Insektenfresser, die meisten Arten aber stellen ebenso kleineren Landwirbeltieren, besonders Vögeln, nach und werden um so gefährlicher, als sie von diesen meist nicht gewürdigt und mit ungerechtfertigtem Vertrauen beehrt werden. Ruhig sitzen sie minutenlang unter anderen Singvögeln, singen wohl auch mit diesen und machen sie förmlich sicher: da plötzlich erheben sie sich, packen unversehens einen der nächst sitzenden und würgen ihn ab, als ob sie Raubvögel wären. Sonderbar ist die Gewohnheit

vieler Arten, gefangene Beute auf spitzige Dornen zu speien. Da, wo ein Pärchen dieser Vögel haust, wird man selten vergeblich nach derartig aufbewahrten Insekten und selbst kleinen Vögeln oder Kriechtieren und Lurchen suchen. Von dieser Gewohnheit her rührt der Name „Neuntöter“, den das Volk gerade diesen Räubern gegeben hat. Alle Echten Würger trinken viel und baden gern.

Das Nest ist gewöhnlich ein ziemlich kunstreicher Bau, der im dichtesten Gestrüpp oder wenigstens im dichtesten Astwerk angelegt und oft mit grünen Pflanzenteilen geschmückt ist. Das Gelege besteht aus 4—6 Eiern. Die ausgeschlüpften Jungen werden von beiden Eltern geatzt und bei Gefahr auf das mutigste verteidigt, auch nach dem Ausfliegen noch längere Zeit geführt und unterrichtet und erst spät im Herbst, ja wahrscheinlich sogar erst in der Winterherberge aus der elterlichen Obhut entlassen.

Die Gattung der Echten Würger (*Lanius L.*), die mit etwa 70 Arten den größten Teil der Unterfamilie umfaßt, kennzeichnet sich durch mittellangen, sehr kräftigen, seitlich zusammengedrückten, vor dem Stirne hafig herab- und übergebogenen, durch einen scharfgedigen Zahn verstärkten Schnabel, Füße mit mittelhohen Läusen und freien Zehen, mäßig lange Flügel und langen und breiten, am Ende stark abgerundeten oder keilförmigen Schwanz.

Der würdigste Vertreter dieser Gattung ist der Raubwürger, auch Wächter genannt, *Lanius excubitor L.* (Abb. S. 521). Seine Länge beträgt 26 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite, bis auf einen langen, weißen Schulterfleck, gleichmäßig hell aschgrau, auf der Unterseite rein weiß; ein breiter schwarzer, weiß umrandeter Zügelstreif verläuft durch das Auge. Der Flügel ist schwarz, doch zieht sich über den Wurzelteil der Hand- und Armschwingen eine breite, weiße Binde, und die inneren Schwingen sind am Ende weiß gesäumt; der Schwanz ist schwarz, an den Seiten ebenfalls mit breitem, weißem Saum geziert.

Unser Raubwürger lebt, mit Ausnahme der Mittelmeerländer, in ganz Europa und in einem großen Teile Asiens als Stand- oder Strichvogel, im Norden als Zugvogel. In Skandinavien kommt er, nach Walengren, als Brutvogel bis an die Küste des Eismeres vor, in Lappland geht er bis zum 69. Breitengrad. In den Monaten September bis November und Februar bis April sieht man diesen Würger bei uns am häufigsten, weil er dann streicht und sich in Gegenden blicken läßt, in denen er sonst nicht beobachtet wird. Im Winter kommt er gern bis in die Nähe der Ortschaften, im Sommer hält er sich paarweise an Waldrändern oder auf einzelnstehenden Bäumen des freien Feldes auf. Feldhölzer oder Waldränder, die an Wiesen oder Viehweiden grenzen, sowie mit Obstbäumen bepflanzte Chaussees sind seine Lieblingsplätze; hier pflegt er auch sein Nest anzulegen.

Wer ihn einmal kennen gelernt hat, wird ihn mit keinem seiner deutschen Verwandten verwechseln, denn er zeichnet sich vor allen ebenso durch sein Wesen wie durch seine Größe aus. Gewöhnlich sieht man ihn auf der höchsten Spitze eines Baumes oder Strauches, der weite Umschau gestattet, bald aufgerichtet mit gerade herabhängendem Schwanz, bald mit waggericht getragenen Körper ziemlich regungslos sitzen. Sein Blick schweift rastlos umher, und seiner Aufmerksamkeit entgeht ein vorüberfliegender Raubvogel ebensowenig wie ein am Boden sich bewegendes Insekt, Eidechsen, Vögelchen oder Mäuschen. Jeder größere Vogel und namentlich jeder falkenartige wird mit Geschrei begrüßt, mutig angegriffen und neckend verfolgt. Nicht mit Unrecht trägt er den Namen des „Wächters“, denn sein Warnungsruf zeigt allen übrigen Vögeln die nahende Gefahr an.

Erblickt er ein kleines Geschöpf, so stürzt er sich von oben auf dasselbe herab und versucht es aufzunehmen, rennt auch wohl einer dahinlaufenden Maus eine Strecke weit auf dem Boden nach. Nicht selten sieht man ihn rüttelnd längere Zeit über einer Stelle verweilen und dann wie einen Falken zu Boden stürzen, um erspähte Beute aufzunehmen. Im Winter sitzt er oft mitten unter den Sperlingen, kommt sich mit ihnen, ersieht sich einen von ihnen zum Mahle, fällt plötzlich mit jäher Schwenkung über ihn her, packt ihn von der Seite und tötet ihn durch Schnabelhiebe und Würgen mit den Klauen, schleppt das Opfer, indem er es bald mit dem Schnabel, bald mit den Füßen trägt, einem sicheren Orte zu und speißt es hier zunächst auf Dornen oder spitze Äste, auch wohl auf das Ende eines dünnen Stodes. Wie Rey beobachtete, klemmt der Räuber häufig seine Beute in eine Astgabel, statt sie anzuspiesen. Hierauf zerfleischt er sein Opfer nach und nach vollständig, reißt sich mundrechte Bissen ab und verschlingt diese einen nach dem anderen, aber ohne sich lange damit aufzuhalten, die

Beute erst von Haaren oder Federn zu befreien, die er mit den unverdaulichen Teilen von Insekten als Gewölle auswirft. Besonders junge Vögel, die eben ausgeflogen sind, haben viel von ihm zu leiden. Auch kleine Frösche und Eidechsen fallen ihm, neben großen Insekten, zum Opfer. Besäße er ebensoviel Gewandtheit wie Mut und Kühnheit, er würde der fürchterlichste Räuber sein. Zum Glück für die kleineren, schwächeren Vögel mißlingt ihm sein beabsichtigter Fang sehr oft; immerhin bleibt er in seinem Gebiete ein für sie höchst gefährlicher Feind, für dessen Fänge wohl in den meisten Gegenden Prämien gezahlt werden.

Der Flug des Raubwürgers ist nicht besonders gewandt und geht nur kleine Strecken in einem Fort; vom Flug anderer Vögel unterscheidet er sich durch deutlich bemerkbare Wellenlinien. Die Sinne sind scharf. Namentlich das Gesicht scheint in hohem Grade ausgebildet zu sein, aber auch das Gehör ist vortrefflich: jedes leise Geräusch erregt die Aufmerksamkeit des wachsamem Vogels; daß er fernsähig ist, unterliegt keinem Zweifel. In besonders hohem Grade zeichnet er sich durch Leidenschaftlichkeit aus. Er ist ungemein zänkisch, beißt sich gern mit anderen Vögeln herum und lebt, mit Ausnahme der Brutzeit, ebensowenig mit seinesgleichen in Frieden. Das gewöhnliche Geschrei, das Erregung jeder Art, freudige wie unangenehme, ausdrückt, ist ein oft wiederholtes „Gäh gäh gäh gäh“. Außerdem hört man ein sanftes „Truu truu“ als Lockton, an schönen Wintertagen aber, namentlich gegen den Frühling hin, einen förmlichen Gesang, der, wie es scheint, nichts anderes ist als eine Wiedergabe einzelner Stimmen und Töne der in einem gewissen Gebiete wohnenden kleineren Singvögel. Dieser zusammengesetzte Gesang wird nicht bloß vom Männchen, sondern auch vom Weibchen vorgetragen. Zuweilen vernimmt man eine hell quiekende Stimme, wie sie von kleinen Vögeln zu hören ist, wenn sie in großer Gefahr sind. Der Würger sitzt dabei ganz ruhig, und es scheint fast, als wollte er durch sein Klagegeschrei neugierige Vögel herbeirufen, möglicherweise, um sich aus ihrer Schar Beute zu gewinnen.

Im April schreitet das Paar zur Fortpflanzung. Es erwählt sich in Vor- oder Feldhölzern, in einem Garten oder Gebüsch einen geeigneten, ziemlich hohen Baum und trägt sich hier trockene Halmstengel, zarte Reiser, Erd- und Baummoos zu einem ziemlich kunstreichen, verhältnismäßig großen Neste zusammen, dessen halbkugelige Mulde mit Stroh und Grashalmen, Wolle und Haaren dicht ausgefüttert ist. Hauptsächlich baut das Weibchen, das Männchen hält dabei Wache und warnt, nach Pächler, jenes bei drohender Gefahr mit einem etwa 5 Sekunden dauernden, kollernden Geräusch, das sich nicht näher beschreiben läßt. Das Gelege besteht aus 5—7 dunkelgefleckten Eiern, die 15 Tage lang bebrütet werden. Anfang Mai schlüpfen die Jungen aus, und beide Eltern schleppen nun Käfer, Heuschrecken und andere Insekten, später kleine Vögel und Mäuse in Menge herbei und schreien, wie Tsechurst angibt, laut, wenn sie ankommen, worauf die Jungen antworten. Sie verteidigen ihre Brut mit Gefahr ihres Lebens, legen, wenn die Nachkommenschaft bedroht wird, alle Furcht ab, füttern die Jungen auch nach dem Ausfliegen noch lange Zeit und leiten sie noch im Spätherbste.

Habicht und Sperber sind die schlimmsten Feinde unseres Vogels. Dieser kennt sie wohl und nimmt sich möglichst vor ihnen in acht, kann es aber doch nicht immer unterlassen, seinen Mutwillen an ihnen auszulassen, und wird bei dieser Gelegenheit oft die Beute der stärkeren Räuber. Der Mensch bemächtigt sich seiner mit Leichtigkeit vor der Krähenhütte und auf dem Vogelherde.

In der Gefangenschaft wird der Raubwürger bald zahm, lernt seinen Gebieter genau kennen, begrüßt ihn mit freudigem Rufe, trägt seine drolligen Lieder mit ziemlicher Ausdauer vor, zeigt sich aber sehr unverträglich. Früher wurde er zur Beize abgerichtet, häufiger aber beim Fange der Falken, deren Nahen er durch sein Benehmen kundgibt, gebraucht.

Alle ebenen Gegenden unseres Vaterlandes, in denen der Laubwald vorherrscht, beherbergen den Kleinen Grauwürger oder Schwarzstirnwürger, *Lanius minor* Gm., eine der schönsten Arten der Gattung. Das Gefieder ist auf der Oberseite hell aschgrau, auf der Unterseite weiß, an der Brust rosenrot überhaucht; Stirn und Zügel sowie der Flügel, bis auf einen weißen Fleck, und die weißen Endsäume der Armschwingen sind schwarz; der Schwanz ist in der Mitte ebenfalls schwarz, an den Seiten weiß. Die Länge beträgt 23 cm.

Unter den im Frühling zurückkehrenden Sommervögeln ist der Kleine Grauwürger einer der letzten. Er erscheint erst zu Anfang Mai und reist gewöhnlich schon im Spätsommer, Ende August, wieder ab. Zu seinem Aufenthalt wählt er mit Vorliebe Baumpflanzungen

an Straßen und Obstgärten, ebenso kleine Feldgehölze, Hecken und zusammenhängende Gebüsche, fehlt aber oft in Gegenden, die anscheinend alle seine Lebensbedingungen erfüllen, vollständig, verschwindet wohl auch allmählich aus Gebieten, die ihn vormalig in Menge beherbergten, ohne daß man stichhaltige Gründe dafür aufzufinden wüßte.

Alle Beobachter stimmen mit mir darin überein, daß der Kleine Grauwürger zu den anmutigsten und harmlosesten Arten seiner Gattung gehört. Naumann versichert, ihn niemals als Vogelkräuber, sondern immer nur als Insektenjäger kennen gelernt zu haben. Schmetterlinge, Käfer, Heuschrecken, deren Larven und Puppen sind seine Beute, die er gewandt zu ergreifen weiß und sogleich verzehrt; denn seltener als seine Verwandten speißt er die gefangenen Tiere vor dem Zerstückeln auf Dornen und Astspitzen.

„Durch Färbung und Gestalt“, sagt Naumann, „ist der schwarzstirnige Würger gleich schön im Sitzen wie im Fliegen, und da er immer herumflattert und seine Stimme hören läßt, so macht er sich auch sehr bemerklich und trägt zu den lebendigen Reizen einer Gegend nicht wenig bei. Sein Flug ist leicht und sanft, und er schwimmt öfters eine Strecke ohne Bewegung der Flügel durch die Luft dahin wie ein Raubvogel. Hat er aber weit zu fliegen, so setzt er öfters ab und beschreibt so viele, sehr flache Bogenlinien. Seine gewöhnliche Stimme klingt ‚tjack tjack‘ oder ‚schäc‘, seine Lockstimme ‚fwä-fwi-ell-fwiell‘ und ‚perletsch-hrolletsch‘, auch ‚scharred scharred‘.“

Das große, sorgfältig gebaute Nest legt der Kleine Grauwürger gewöhnlich in einer Höhe von 7—8 m im Gezweig oder dicht am Stamm seiner Lieblingsbäume an. Es enthält 5—6 Eier, die von beiden Gatten wechselweise innerhalb 15 Tagen ausgebrütet werden. Die Jungen erhalten nur Kerbtiere zur Nahrung. „Wenn sich eine Krähe, Elster oder ein Raubvogel ihrem Neste oder auch nur einem gewissen Bezirke ringsum nähert“, sagt Naumann, „so verfolgen ihn beide Gatten beherzt, zwicken und schreien auf ihn los, bis er sich entfernt hat. Nähert sich ein Mensch dem Neste, so schlagen sie mit dem Schwanz beständig auf und nieder und schreien dazu ängstlich ‚tjack tjack tjack‘, und nicht selten fliegen dem, der die Jungen aus dem Neste nehmen will, die Alten, besonders die Weibchen, keine Gefahr scheuend, ins Gesicht. Die Jungen wachsen zwar schnell heran, werden aber, nachdem sie bereits ausgeflogen, lange noch von den Eltern gefüttert.“

Habicht und Sperber stellen den alten Grauwürgern nach, Raben, Krähen und Elstern zerstören trotz des Mutes, den die Eltern an den Tag legen, die Brut. Der Mensch, der diesen Würger kennen gelernt hat, verfolgt ihn nicht oder fängt ihn höchstens für das Gebauer. Die gefangenen Grauwürger erfreuen durch ihre Schönheit und Nachahmungsgabe.

Der bekannteste unter unseren deutschen Würgern ist der Rotrückige Würger, Neuntöter oder Dorndreher, *Lanius collurio* L. (Abb. S. 521). Der ganze Rücken und der größte Teil der Flügel sind schön braunrot, die Flügelspitzen bräunlich grauschwarz, Kopf, Hinterhals und Bürzel hell aschgrau, die Unterteile bis auf das weiße Kehlfeld blaß rosenrot. Der Schwanz ist innen braunschwarz und an den Seiten weiß; durch das Auge geht ein kräftiger, schwarzer Streifen. Das Weibchen ist oben rostgrau, auf der Unterseite auf weißlichem Grunde braun gewellt. Die Länge beträgt 18 cm.

Unter allen deutschen Würgern ist der Dorndreher der verbreitetste. Er bewohnt fast ganz Europa und das gemäßigte Sibirien. Gelegentlich seiner Winterreise durchstreift er ganz Afrika. Bei uns zulande erscheint er selten vor Anfang Mai und verweilt in der Regel nur bis Mitte August, längstens Anfang September.

Gebüsche aller Art, die an Wiesen und Weideplätze grenzen, Gärten und Baumpflanzungen, Nistenshonungen, verlassene Steinbrüche, Eisenbahnböschungen und ähnliche Stellen sind seine Aufenthaltssorte. Da er sich den Verhältnissen überall anbequemt, nötigenfalls in die Obstgärten der Ortschaften wie in das Innere des Waldes übersiedelt, nimmt er von Jahr zu Jahr an Menge zu und zählt schon jetzt, sehr zuungunsten der kleinen Sänger, zu den gemeinsten Vögeln vieler Gegenden unseres Vaterlandes.

Auch der Dorndreher ist ein dreister, mutiger, munterer, unruhiger Vogel. Selbst wenn er sitzt, dreht er den Kopf beständig nach allen Seiten und wippt dabei mit dem Schwanz auf und nieder. Von seinen Warten aus überschaut er sein Jagdgebiet, und zu ihnen kehrt er nach jedem Ausfluge zurück. Der Flug geht selten weit in einem Zuge fort; der Vogel fliegt rasch in Wellenlinien dahin, macht aber manchmal im Fluge halt, um zu rütteln. Die

Lockstimme ist ein ziemlich deutlich hervorgestoßenes „Gäck gäck gäck“ oder ein schwer zu beschreibendes „Seh“ oder „Grä“. Beide Laute werden verschieden betont und drücken dadurch bald freudige, bald ängstliche Gefühle aus. Ähnliche Töne dienen zur Warnung der unerfahrenen Jungen. Von einzelnen Männchen vernimmt man fast nur diese Laute, während andere zu den ausgezeichnetsten Sängern zählen, denn auch der Dorndreher besitzt eine wahrhaft überraschende Fähigkeit, anderer Vögel Stimmen nachzuahmen.

Insekten sind zwar die Hauptnahrung des Dorndreher, und namentlich Käfer, Heuschrecken, Grillen, Schmetterlinge, auch wohl Raupen werden eifrig von ihm verfolgt und selbst dann noch getötet, wenn der Vogel bereits gesättigt ist; er stellt jedoch auch allen kleinen Wirbeltieren nach, die er irgendwie bezwingen kann, fängt Mäuse, Vögel, Eidechsen und Frösche. Diezel beobachtete den Kampf zwischen einem Dorndreher und einer mittelgroßen Eidechse. Das Reptil hatte den Würger beim Schnabel gepackt. Der Vogel konnte sich nicht erheben, und die Eidechse, die sich verbissen hatte, konnte dessen Unterschnabel nicht loslassen. So wurden beide zusammen gefangen. Hinz sah, wie ein Pärchen seine Jungen mit Honigbienen fütterte, die es abfing, wenn die Bienen zum Flugloche zurückkehrten, und zwar täglich 60—80 Stück. Namentlich aber haust der Vogel unter der gefiederten Sängerschaft unserer Gärten und Gebüsche in verderblichster Weise. Da, wo ein Dorndreherpaar sich ansässig gemacht hat, verschwinden nach und nach alle Grasmücken, Laub- und Gartenjäger, ja sogar die kleineren Höhlenbrüter. Die Nester weiß dieser Räuber sehr geschickt auszuspiiren, und hat er eins gefunden, so holt er sich gewiß ein Junges nach dem anderen weg. Mehr noch als andere Arten seiner Gattung hat der Dorndreher die Gewohnheit, alle gefangene Beute vor dem Verzehren erst auf einen Dorn oder sonstigen spitzen Zweig zu spießen. Die kleinen Frösche, die man sehr oft darunter findet, sind, nach Naumann, sonderbarerweise allemal ins Maul gespießt.

Ungestört, brütet das Dorndreherpaar nur einmal im Jahre, und zwar Mitte Mai bis Mitte Juni. Das gutgebaute Nest steht immer in einem dichten Busche, am liebsten in Dornsträuchern, niedrig über dem Boden, meist 1—1½ m hoch. Das Gelege enthält 5—6 Eier von verschiedener Größe und Färbung. Sie sind entweder länglich oder etwas bauchig oder selbst rundlich und auf gelblichem, grünlich graugelbem, blaßgelbem, fleischrotgelbem, grünem, sehr selten lebhaft rotem und ausnahmsweise rein weißem Grunde spärlicher oder dichter mit aschgrauen, ölbraunen, blutroten und rotbraunen Flecken gezeichnet. So sehr aber auch die Eier bei dieser Vogelart in Färbung und Zeichnung abändern, in demselben Gelege sind sie immer gleich. Das Weibchen brütet allein und sitzt sehr fest auf den Eiern. Die Jungen werden von beiden Eltern großgefüttert und mutig verteidigt. Nach Liebe verabreichen die Eltern ihren Kleinen besonders gern Rotkäferarten (*Geotrupes*), die sie zu diesem Zwecke eifrigst suchen. Gewöhnlich ist daher der Boden ihrer Nestmulde von einer dichten Schicht der harten, festen Flügeldecken und Beine der ansehnlichen Käfer bedeckt.

In der Gefangenschaft hält der Dorndreher nur bei guter Pflege mehrere Jahre aus und ist, aufgezogen, einer der lebenswürdigsten Stubenvögel. Mit anderen Vögeln verträgt sich dieser Mörder ebensowenig wie irgendein anderes Mitglied seiner Familie, überfällt im Gesellschaftsbauer selbst Vögel, die noch einmal so groß sind wie er, quält nach und nach auch Drosseln und Stare zu Tode, obgleich diese sich nach besten Kräften zu wehren versuchen.

Die vierte einheimische, aber bei uns seltenere Würgerart ist der Rotkopfwürger, *Lanius senator* L. Seine Länge beträgt 19 cm. Oberkopf und Nacken sind rostrotbraun, seitlich weiß eingefäßt, ein Streifen durch das Auge ist schwarz; die übrige Oberseite ist in der Hauptsache schwarz, die Schultern dagegen, eine kurze Flügelbinde, der Bürzel und die Seiten des Schwanzes sind weiß, ebenso die ganze Unterseite.

In seinem Betragen und Wesen hat der Rotkopfwürger die größte Ähnlichkeit mit dem Dorndreher, scheint aber weniger räuberisch zu sein, obgleich er ebensowenig wie jener kleine Wirbeltiere verschmäht oder unbehelligt läßt. Insekten sind seine Hauptnahrung, aber Nester plündert auch er nicht minder grausam als sein Verwandter. Er zählt gleichfalls zu den Spottvögeln, da er die Stimmen der um ihn wohnenden Vögel auf das täuschendste nachahmt, in der sonderbarsten Weise vermischt und so ein Tonstück sammendichtet, das einzelne Liebhaber entzückt. Deshalb wird er auch ziemlich viel im Käfig gehalten und je nach seiner größeren oder geringeren Nachahmungsgabe mehr oder minder geschätzt.

Von den Seite 520 erwähnten Unterfamilien der Würger sind die Dickkopfwürger und Krähenwürger über Australien, die Buschwürger über Afrika verbreitet. Die Krähenwürger weichen von den übrigen Würgern beträchtlich ab und weisen durch ihren langen, geraden Schnabel und andere Merkmale bereits zu der folgenden Familie, den Rabenvögeln, hinüber. In besonders hohem Maße gilt dies von der Gattung der Flötenvögel (*Gymnorhina Gray*). Bei ihnen ist der Schnabel bläulichweiß, die Nasenlöcher sind schließförmig, haben harte Ränder und sind frei von Borsten wie bei den Krähenwürgern; doch streckt sich der Schnabel der Flötenvögel bedeutend in die Länge, ist gerader und spitzer geworden und trägt zwar noch eine leichte Ausbuchtung, aber keinen Haken mehr. Dabei sind die Vögel auch in der Größe und Gestalt, in Fußbau und Färbung rabenähnlich, und man kann es keinem Forscher verdenken, wenn er die Flötenvögel lieber zu den Raben stellen will. Jedenfalls aber haben wir in den Flötenvögeln ein interessantes Bindeglied zwischen der Familie der Würger und Raben vor uns.

Der Flötenvogel, *Gymnorhina tibicen Lath.*, der in neuerer Zeit ein Bewohner aller Tiergärten geworden ist, kommt einer Saatkrähe an Größe ungefähr gleich. Das Gefieder ist der Hauptsache nach schwarz, auf Nacken, Unterrücken, den oberen und unteren Schwanzdeckfedern und den vorderen Flügeldeckfedern aber weiß.

Nach Gould ist der Flötenvogel besonders in Neusüdwaies häufig und ein in hohem Grade ins Auge fallender Vogel, der die Gefilde sehr schmückt, da, wo man ihn nicht verfolgt oder vertreibt, in die Gärten der Ansiedler hereinkommt, bei einiger Hegung sogar die Wohnungen besucht und ihm gewährten Schutz durch größte Zutraulichkeit erwidert. Seine Nahrung sind Heuschrecken, von denen er eine unschätzbare Menge verzehrt.

Als Gould Australien bereiste, gehörte ein gefangener Flötenvogel noch zu den Seltenheiten; gegenwärtig erhalten wir ihn oft lebend. Er findet viele Liebhaber und ist in Tiergärten geradezu unentbehrlich. Schon der schweigsame Vogel zeigt sich der Teilnahme wert; allgemein anziehend aber wird er, wenn er eines seiner sonderbaren Lieder beginnt. Ich habe Flötenvögel gehört, die wunderherrlich sangen, viele andere aber beobachtet, die nur einige melodisch verbundene Töne hören ließen. Jeder einzelne Laut des Vortrages ist volltönend und rein; nur die Endstrophe wird gewöhnlich mehr geschnarrt als geflötet. Unsere Vögel sind, um es mit zwei Worten zu sagen, geschickt im Ausführen, aber ungeschickt im Erfinden eines Liedes, verderben oft auch den Spaß durch allerlei Grillen, die ihnen gerade in den Kopf kommen. Gelehrig im allerhöchsten Grade, nehmen sie ohne Mühe Lieder an, gleichviel, ob diese aus bereitem Vogelrunde ihnen vorgetragen, oder ob sie auf einer Drehorgel und anderweitigen Tonwerkzeugen ihnen vorgespielt werden. Sämtliche Flötenvögel, die ich beobachten konnte, mischten geläufige Lieder, namentlich beliebte Volksweisen, in ihren Gesang; sie schienen diese während der Überfahrt den Matrosen abgelauscht zu haben. Bekannte werden regelmäßig mit einem Liede erfreut, Freunde mit Zärtlichkeit begrüßt. Ihre Haltung im Käfig verursacht keine Schwierigkeiten. Fleisch, Brot und Früchte bilden den Hauptteil ihrer Mahlzeit. Gegen die Witterung zeigen sie sich wenig empfindlich, können auch ohne Gefahr während des Winters im Freien gehalten werden.

*

Die 138 Arten und Unterarten der **Rabenvögel** sind gedrungen gebaute, kräftige Vögel, darunter die größten aller Sperlingsvögel, mit verhältnismäßig großem, starkem, leicht gekrümmtem Schnabel, dessen Schneide vor der meist überragenden Spitze zuweilen einen schwachen Ausschnitt zeigt, und dessen Wurzel regelmäßig mit langen, die Nasenlöcher deckenden Borsten bekleidet ist, großen und starken Füßen, in den Flügeln mit zehn entwickelten Handschwingen und dichtem, einfarbigem oder buntem Gefieder.

Die Raben bewohnen alle Teile und alle Breiten des Höhengürtel der Erde. Weit aus die meisten verweilen als Standvögel jahraus jahrein an einer Stelle oder wenigstens in einem gewissen Gebiete, streichen in ihm aber gern hin und her. Einzelne Arten wandern, andere ziehen sich während des Winters von bedeutenden Höhen in tiefere Gegenden zurück.

Die Raben sind Allesfresser im eigentlichen Sinne des Wortes. Im ganzen sind sie in Kulturländern mehr schädlich als nützlich. Ihr großes, zuweilen überdecktes Nest wird frei auf Bäumen und Felsen oder in deren Spalten und Höhlungen gebaut; das zahlreiche Gelege besteht aus bunten Eiern, die mit Hingebung bebrütet werden, ebenso wie alle Raben, dem

verleumderischen Sprichwort von dem „Rabenvater“ und den „Rabeneltern“ zum Trotz, als die fürsorglichsten Eltern bezeichnet werden dürfen.

Die stärksten aller Raben enthält in sieben Arten mit vielen Unterarten die Gattung der Feldrabben (*Corvus L.*). Bei ihnen ist der kräftige Schnabel seitlich zusammengedrückt, sein First stark gebogen, wenigstens ein Drittel seiner Länge wird von den borstenartigen Nasenfedern bedeckt. Die langen, spitzen Flügel reichen fast oder ganz bis zur Schwanzspitze. Der Schwanz ist abgerundet oder schwach gestuft. Feldrabben leben fast auf der ganzen Erde.

Unter den deutschen Arten gebührt unserem Koll- oder Edelrabben, *Corvus corax L.*, die erste Stelle. Er ist der Rabe im eigentlichen Sinne des Wortes und zeichnet sich unter den Gattungsgenossen durch Größe, besonders mächtigen und hohen Schnabel, sehr starke Füße sowie dadurch aus, daß die Federn des Vorderhalses stark verlängert und mehr oder weniger spizig sind. Das knappe und glänzende Gefieder ist gleichmäßig schwarz. Die Länge beträgt 64—66, die Flügelgröße 45, die Schwanzlänge 25 cm. Das Weibchen gleicht dem Männchen, ist aber kleiner.

Unser Kollkrabe bewohnt Nord- und Mitteleuropa, verbreitet sich aber in seinen Unterarten auch über Südeuropa, Nordamerika, Nordafrika und den größten Teil Asiens. Bei unszulande ist der stattliche, stolze Vogel nur noch in gewissen Gegenden häufig, in den meisten anderen bereits ausgerottet und meidet da, wo dies noch nicht der Fall ist, den Menschen und sein Treiben soviel wie möglich. Deshalb haust er ausschließlich in Gebirgen oder in zusammenhängenden, hochstämmigen Waldungen und ähnlichen Zufluchtsorten, wo er möglichst ungestört sein kann. Gegen die Grenzen unseres Erdteils hin lebt er mit dem Herrn der Erde in besseren Beziehungen, und in Rußland oder Sibirien scheut er diesen so wenig, daß er mit der Nebelkrähe und Dohle nicht allein Heerstraßen und Feldwege, sondern auch Dörfer und Städte besucht, ja gerade hier auf den Kirchtürmen regelmäßig nistet. Auch darf er dort noch heutigestags gemein genannt werden. Jedes Kollkrabepaar bewohnt bei uns ein umfangreiches Gebiet und sieht besonders auf Mannigfaltigkeit in dessen Erzeugnissen. Gegenden, in denen Wald und Feld, Wiese und Gewässer miteinander abwechseln, sind seine liebsten Wohnsitze, weil er hier die meiste Nahrung findet.

Wie mein Vater sagt, lebt der Kollkrabe gewöhnlich auch im Winter paarweise. Die in der Nähe seines Wohnortes horstenden Paare flogen im Winter oft täglich über die Täler weg und ließen sich auf den höchsten Bäumen nieder. Hörte man den einen Gatten, so brauchte man sich nur umzusehen: der andere war nicht weit davon. Trifft ein Paar bei seinem Fluge auf ein anderes, dann vereinigen sich beide und schweben einige Zeit miteinander umher. Die einzelnen sind ungepaarte Junge, die umherstreichen; denn der Kollkrabe gehört zu den Vögeln, die, einmal gepaart, zeitlebens treu zusammenhalten. Sein Flug ist wunderschön, geht fast geradeaus und wird, wenn er schnell ist, durch starke Flügelbewegungen beschleunigt; oft aber schwebt der Rabe lange Zeit und zieht dabei in der Luft die schönsten Kreise, wobei Flügel und Schwanz stark ausgebreitet werden. Man sieht deutlich, daß ihn das Fliegen keine Anstrengung kostet. Bei seinen Spazierflügen stürzt er sich in der Luft oft einige Meter tief herab. Der Flug ähnelt dem gewisser Raubvögel mehr als dem anderer Krähenarten und ist so bezeichnend für ihn, daß ihn der Kundige in jeder Entfernung von verwandten Formen unterscheiden kann. Unser Vogel kann rascher fliegen als ein Adler und scheut beim Flug das stürmischste Wetter nicht, wenn keine andere Vogelart sich heraustraut.

Auf der Erde schreitet er mit drolliger Würde einher, nickt dabei mit dem Kopfe und bewegt bei jedem Schritte den Rumpf hin und her. Er kann aber sehr rasch mit flatternden Flügeln laufen, besonders hinter einem Kameraden her, der ihm einen Bissen gestohlen hat. Beim Sitzen auf Ästen hält er den Leib bald wagerecht, bald hoch aufgerichtet. Sein Gefieder liegt fast immer so glatt an, daß er wie in Erz gegossen aussieht, es wird auch nur bei Gemütsbewegungen auf dem Kopfe und dem ganzen Halse gesträubt.

Der Kollkrabe ist die scheueste aller bei uns einheimischen Arten seiner Sippe. Es ist unglaublich, wie vorsichtig dieser Vogel ist. Er läßt sich erst nieder, wenn er die Gegend gehörig umkreist und nichts Gefährliches bemerkt hat. Er verläßt, wenn sich ein Mensch dem Neste nähert, sogar seine Brut und kehrt dann zu den Jungen, so sehr er sonst an ihnen hängt, nur mit der äußersten Vorsicht zurück. Die gewöhnlichen Töne, die die beiden Gatten eines Paares von sich geben, klingen wie „koll koll koll koll“ oder „rabb rabb rabb“; daher sein Name.

Es gibt vielleicht keinen Vogel weiter, der in gleichem Umfange wie der Rabe Allesfresser genannt werden kann. Man darf behaupten, daß er buchstäblich nichts Genießbares verschmäht und für seine Größe und Kraft Unglaubliches leistet. Ihm munden Früchte, Körner und andere genießbare Pflanzenstoffe; auf jeder Art von Nahrung ist der Rabe eine regelmäßige Erscheinung; aber er ist auch ein Raubvogel ersten Ranges, kann außerordentlich schädlich werden und ist in einigermaßen von Menschen dichter bewohnten Gegenden nicht zu dulden. Nicht Insekten, Schnecken, Würmer und kleine Wirbeltiere allein sind es, denen er den Krieg erklärt: er greift Säugetiere und Vögel, die ihn an Größe übertreffen, mit angemessener Vorsicht, aber auch mit großem Mute erfolgreich an, Hasen z. B. ohne alle Umstände, und nicht bloß franke oder angeschossene, und raubt in der unverschämtesten Weise die Nester aus, nicht nur die wehrlosen Vögel, sondern auch die der kräftigen Mäwen, die sich und ihre Brut sonst wohl zu verteidigen wissen. Vom Hasen an bis zur Maus und vom Auerhuhn an bis zum kleinsten Vogel ist kein Wirbeltier vor ihm sicher. Frechheit und List, Kraft und Gewandtheit vereinigen sich in ihm, um ihn zu einem gefährlichen Räuber zu stempeln. Von den verwandten Arten werden die Kollkraben gehaßt und angefeindet.

Unter allen deutschen Vögeln, die Kreuzschnäbel und bisweilen die Wasserschmäger etwa ausgenommen, schreitet der Kollkrabe am frühesten zur Fortpflanzung. Schon im Februar baut er seinen Horst und legt in den ersten Tagen des März, in Westeuropa manchmal schon Ende Februar. Der große, mindestens 40, meist 60 cm im Durchmesser haltende und halb so hohe Horst steht auf Felsen oder auf dem Wipfel eines hohen, schwer oder gar nicht ersteigbaren Baumes. Der Unterbau wird aus starken Reisern zusammengeschichtet, der Mittelbau aus feineren errichtet, die Nestmulde mit Baststreifen, Baumflechten, Grasstückchen, Schafwolle und dergleichen warm ausgefüllt. Ein alter Horst wird gern wieder benutzt und dann nur ein wenig aufgebessert. Das Gelege besteht aus 3—6, meist aber 4—5 ziemlich großen Eiern, die auf grünlichem Grunde braun und grau gefleckt sind und drei Wochen lang bebrütet werden. Die Jungen werden von beiden Eltern mit Regenwürmern und Insekten, Mäusen, jungen Vögeln, Eiern und Nahrung genügend versorgt; ihr Hunger scheint aber auch bei der reichlichsten Fütterung nicht gestillt zu werden, da sie fortwährend Nahrung heischen. Beide Eltern lieben die Brut außerordentlich und weichen von den einmal ausgekrochenen Jungen freiwillig nie. Unter günstigen Umständen verlassen die jungen Raben Ende Mai oder Anfang Juni den Horst, nicht aber die Gegend, wo er steht, kehren vielmehr noch längere Zeit allabendlich zu ihm zurück und halten sich noch wochenlang in der Nähe auf. Dann werden sie von den Eltern auf Acker, Wiesen und Äcker geführt, hier noch gefüttert, gleichzeitig aber in allen Künsten und Kniffen ihres Gewerbes unterrichtet. Erst gegen den Herbst hin macht sich das junge Volk selbständig.

Jung dem Nest entnommene Raben werden nach kurzer Pflege außerordentlich zahm; selbst alt eingefangene fügen sich in die veränderten Verhältnisse. Der Verstand des Raben schärft sich im Umgange mit dem Menschen in bewunderungswürdiger Weise. Der Vogel läßt sich abrichten wie ein Hund, sogar auf Tiere und Menschen heßen, führt die drolligsten und lustigsten Streiche aus, ersinnt sich fortwährend Neues und nimmt zu wie an Alter, so auch an Weisheit, dagegen nicht immer an Gnade vor den Augen des Menschen. Aus- und Einfliegen kann man den Raben leicht lehren; er zeigt sich jedoch größerer Freiheit regelmäßig bald unwürdig, stiehlt und versteckt das Gestohlene, tötet junge Haustiere, Hühner und Gänse, beißt Leute, die barfuß gehen, in die Füße und wird unter Umständen selbst gefährlich, weil er seinen Mutwillen auch an Kindern ausläßt. Er lernt trefflich sprechen, bellt wie ein Hund, lacht wie ein Mensch, ruckst wie eine Taube usw.

Zwei Rabenarten, die in unserem Vaterlande ständig vorkommen, gleichen sich in der Größe so vollständig, daß sie gerupft schwerlich zu unterscheiden sein dürften, paaren sich auch nicht selten untereinander und sind deshalb seit geraumer Zeit der Zankapfel der Vogelkundigen gewesen. Einzelne Forscher vertreten mit aller Entschiedenheit die Ansicht, daß beide nur als örtliche Rassen einer einzigen Art zu betrachten seien. Die Rabenkrähe, *Corvus corone* L., ist schwarz mit weißlichen oder purpurfarbenem Schiller, in der Jugend mattschwarz. Die Nebelkrähe, *Corvus cornix* L., dagegen ist nur an Kopf, Vorderhals, Flügeln und Schwanz schwarz, im übrigen hell aschgrau oder, in der Jugend, schmutzig aschgrau. Die Länge beträgt bei der einen wie bei der anderen 47—50 cm.

Die Nebelkrähe ist weiter verbreitet als ihre Verwandte, denn ihr begegnen wir nicht allein im östlichen Deutschland etwa von der Elbe ab, sondern auch in Skandinavien, in Schottland und Irland, im größten Teile Rußlands, in Galizien, Ungarn, Steiermark, Süditalien und Griechenland. Die Rabenkrähe hingegen lebt in Deutschland westlich der Elbe, in Frankreich, Spanien, England, der Schweiz und Oberitalien; im allgemeinen da, wo die Nebelkrähe nicht auftritt. Eine ersetzt also die andere, ohne sich jedoch irgendwie an die Verschiedenheit des Klimas zu binden. Nun gibt es allerdings Gegenden, wo die Verbreitungsfreie der beiden Formen aneinanderstoßen, und hier geschieht es in der That häufig, daß die beiden so innig verwandten Vögel sich paaren; diese Thatsache beweist aber noch nicht, daß die beiden Krähen zur gleichen Art gehören müssen.

In ihrer Lebensweise unterscheiden sich die Raben- und die Nebelkrähe allerdings nicht, höchstens insofern, als die nördlich wohnenden Nebelkrähen Zugvögel, alle Rabenkrähen mehr Stand- oder Strichvögel sind. Beide Arten halten sich paarweise zusammen und



1 Rabenkrähe, *Corvus corone* L., 2 Nebelkrähe, *Corvus cornix* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

bewohnen gemeinschaftlich ein größeres oder kleineres Gebiet, aus dem sie sich selten entfernen. Feldgehölze bilden ihre liebsten Aufenthaltsorte. Sie gehen gut, schrittweise, zwar etwas wackelnd, jedoch ohne jede Anstrengung, fliegen leicht und ausdauernd, wenn auch minder gewandt als die größeren Kollrabben, haben scharfe Sinne, namentlich was Gesicht und Gehör anlangt, und stehen an Begabung kaum oder nicht hinter jenen zurück. Im kleinen leisten sie ungefähr daselbe, was der Rabe im großen auszuführen vermag; da sie aber regelmäßig bloß kleineren Tieren gefährlich werden, stiften sie weniger Schaden. Vogelnester plündern sie, wo sie nur können, und einen kranken Hasen und ein Rebhuhn überfallen sie ebenfalls; sie können auch im Garten und im Gehöft mancherlei Anflug stiften und endlich das reisende Getreide, besonders die Gerste, empfindlich brandschaden.

Das tägliche Leben der beiden hier zu behandelnden Krähenarten ist ungefähr folgendes. Sie fliegen vor Tagesanbruch aus und sammeln sich, solange sie nicht Verfolgung erfahren, ehe sie nach Nahrung ausgehen, auf bestimmten Gebäuden oder hohen Bäumen. Von hier aus verteilen sie sich über die Felder. Bis gegen Mittag hin sind sie eifrig mit Aufsuchen ihrer Nahrung beschäftigt. Sie schreiten Felder und Wiesen ab, folgen dem Pflüger, um die von ihm bloßgelegten Engerlinge aufzusammeln, lauern vor Mäuselöchern, spähen nach Vogelnestern umher, untersuchen die Ufer der Bäche und Flüsse, durchstöbern die Gärten,

kurz, machen sich überall zu schaffen. Dabei kommen sie gelegentlich mit anderen ihrer Art zusammen und tun ihre Arbeit zeitweilig mit diesen gemeinschaftlich. Sie sind überhaupt sehr gesellig und halten trotz häufiger innerer Streitigkeiten nach außen treu zusammen. Ereignet sich etwas Auffallendes, so sind die Krähen gewiß die ersten, die es bemerken und anderen Geschöpfen anzeigen. Ein Raubvogel wird mit lautem Geschrei begrüßt und so eifrig verfolgt, daß er oft unverrichteter Sache abziehen muß. Gegen Mittag fliegen die Krähen einem dichten Baume zu und verbergen sich in dessen Laub, um Mittagsruhe zu halten. Nachmittags gehen sie zum zweiten Male nach Nahrung aus, und gegen Abend versammeln sie sich in zahlreicher Menge auf bestimmten Plätzen, gleichsam in der Absicht, hier gegenseitig die Erlebnisse des Tages auszutauschen. Dann begeben sie sich zum Schlafplatze, einem bestimmten Waldteile, der alle Krähen eines weiten Gebietes vereinigt. Hier erscheinen sie mit größter Vorsicht, gewöhnlich erst, nachdem sie mehrmals Späher vorausgeschickt haben. Sie kommen nach Einbruch der Nacht an, fliegen still dem Orte zu und setzen sich so ruhig auf, daß man nichts als das Rauschen der Schwingen vernimmt.

Nachstellungen machen die Krähen im höchsten Grade scheu. Diese lernen den Jäger sehr bald von dem ihnen ungefährlichen Menschen unterscheiden und vertrauen überhaupt nur dem, von dessen Wohlwollen sie sich vollständig überzeugt haben.

Im Februar und März schließen sich die einzelnen Paare noch enger als sonst aneinander, schwärzen in liebenswürdiger Weise zusammen, und das Männchen macht außerdem durch sonderbare Bewegungen oder Verneigungen und eigentümliches Breiten der Schwingen dem Weibchen in artiger Weise den Hof. Der meist auf hohen Bäumen errichtete Horst ähnelt dem des Kollkraben, ist aber bedeutend kleiner. In der ersten Hälfte des April legt das Weibchen meist 3—5 Eier, die auf blaugrünlichem Grunde mit olivenfarbenen, dunkelgrünen, dunkel aschgrauen und schwärzlichen Punkten und Flecken gezeichnet sind. Das Weibchen brütet allein, wird aber nur dann vom Männchen verlassen, wenn dieses wegfliegen muß, um für sich und die Gattin Nahrung zu erwerben. Die nach 20tägiger Brutzeit auschlüpfenden Jungen werden mit der größten Hingebung von beiden Eltern gepflegt, gefüttert und bei Gefahr mutvoll verteidigt.

Beide Krähenformen lassen sich ohne irgendwelche Mühe jahrelang in Gefangenschaft erhalten und leicht zähmen, lernen auch sprechen, falls es dem Lehrer nicht an Ausdauer fehlt. Doch sind sie als Stuben- oder Hausvögel kaum zu empfehlen. Die Sucht, glänzende Dinge aufzunehmen und zu verschleppen, teilen sie mit vielen Verwandten, die Raub- und Mordlust mit dem Kollkraben. Auch sie überfallen kleine Wirbeltiere, selbst junge Hunde und Katzen, hauptsächlich aber Geflügel, um es zu töten oder wenigstens zu martern. Hühner- und Taubenester werden von den Strolchen bald entdeckt und rücksichtslos geplündert.

Im Fuchs und im Baummarder, im Wandersfalken, Habicht und Uhu haben die Krähen Feinde, die ihnen gefährlich werden können. Es ist wahrscheinlich, daß sich der Uhu den außerordentlichen instinktiven Haß, den die Krähen gegen ihn an den Tag legen, durch seine Unfälle auf diese des Nachts wehrlosen Vögel zugezogen hat; man weiß wenigstens mit Bestimmtheit, daß er ein großer Liebhaber von Krähenfleisch ist. Doch werden seine nächtlichen Mordtaten von den Krähen nach besten Kräften vergolten. Weder der Uhu noch eine andere Gule dürfen sich bei Tage sehen lassen. Sobald einer dieser Vögel entdeckt worden ist, entsteht ungeheurer Aufruhr in der ganzen Gegend. Sämtliche Krähen eilen herbei und stoßen mit beispielloser Wut auf diesen Nachtvogel.

Ein nützliches Mitglied der Gattung ist die Saatkrähe, *Corvus frugilegus* L. Sie unterscheidet sich von ihren Verwandten durch schlankeren Leibesbau, sehr gestreckten Schnabel, verhältnismäßig lange Flügel, stark abgerundeten Schwanz, knappes, prachtvoll purpurblauschwarz glänzendes Gefieder, vor allem aber dadurch, daß bei den alten Vögeln die Haut um die Schnabelwurzel herum, ebenso Kinn und Zügel fahl und von einer hellgrauen, grindigen Haut bedeckt sind. Beim jungen Vogel sind die gleichen Stellen in der gewöhnlichen Weise befiedert, und man glaubte früher, daß die spätere Kahlheit durch häufiges Bohren im Erdboden herbeigeführt werde. Nudemans belehrt uns jedoch eines Besseren: die Schnabelwurzel wird durch Ausfallen der Federn ganz von selber fahl, auch wenn dem Tiere in der Gefangenschaft keinerlei Gelegenheit zum Bohren gegeben war. Die Nützlichkeit dieser Anpassung leuchtet ein: durch die natürliche Entfiederung wird kleinen, aber infolge der drohenden Infektionsmöglichkeit doch gefährlichen Verletzungen des Schnabelgrundes

vorgebeugt, die bei gewaltigem Abreiben der Federstoppeln eintreten könnten. Die Länge des Vogels beträgt 47—50 cm.

Die Saatkrahe, hinsichtlich ihrer Verbreitung beschränkter als Raben- und Nebelkrahe, bewohnt einen großen Teil der Ebenen Europas, in etwas kleineren Unterarten das westliche und mittlere Asien. In Europa ist sie schon in Schweden selten, und in Südeuropa erscheint sie ebenfalls nur auf ihrer Winterreise. Abweichend von ihren bisher genannten Verwandten wandert sie regelmäßig, und zwar in unzählbaren Scharen, bis Nordafrika. Fruchtbare Ebenen, in denen es Feldgehölze gibt, sind der eigentliche Aufenthaltsort dieser Krahe. Im Gebirge fehlt sie als Brutvogel vollständig.

In ihrem Betragen hat die Saatkrahe manches mit ihren bereits beschriebenen Verwandten gemein, ist aber weit furchtbarer und harmloser als diese. Ihr Gang ist ebenjogut, ihr Flug leichter, ihre Sinne sind nicht minder scharf und ihre geistigen Kräfte in gleichem Grade entwickelt wie bei den übrigen Krähen; doch ist sie weit geselliger als die meisten verwandten Arten und vereinigt sich gern mit Dohlen und Staren, überhaupt mit Vögeln, die ebenso schwach oder schwächer sind als sie. Ihre Stimme ist ein tiefes, heiseres „Ara“ oder „Aroa“; im Fliegen aber hört man oft ein hohes „Girr“ oder „Quer“ und regelmäßig auch das „Jäck jäck“ der Dohle. Es wird ihr leicht, mancherlei Töne und Laute nachzuahmen; sie soll sogar in gewissem Grade singen lernen, läßt sich dagegen kaum zum Sprechen abrichten. Die Saatkrahe ist der beste Vertilger der Maikäfer, ihrer Larven und der Nachschnecken, auch einer der trefflichsten Mäusejäger, die unser Vaterland aufzuweisen hat. Man hat in England erfahren, daß in Gegenden, in denen alle Saatkrahen vernichtet worden waren, jahrelang nacheinander Mißernten kamen, und ist dann flug genug gewesen, die Vögel zu schonen.

Wenn die Brutzeit herannahet, sammeln sich Tausende dieser schwarzen Vögel auf einem sehr kleinen Raume, vorzugsweise in einem Feldgehölz. Paar wohnt bei Paar; auf einem Baume stehen 15—20 Nester, überhaupt so viele, wie er aufnehmen kann. Jedes Paar zankt sich mit dem benachbarten um die Baustoffe, und eines stiehlt dem anderen nicht nur diese, sondern sogar das ganze Nest weg, das übrigens lockerer und schlechter gebaut wird als bei Raben- und Nebelkrahe. Ununterbrochenes Krächzen und Geplärre erfüllt die Gegend, und eine schwarze Wolke von Krähen verfinstert die Luft in der Nähe dieser Wohnsitze. Schließlich tritt etwas Ruhe ein. Jedes Weibchen hat Ende März oder Anfang April seine 3—5 blaßgrünen, olivengellblich bis olivenbräunlich gefleckten Eier gelegt und brütet. Bald aber schlüpfen die Jungen aus, und nun verdoppelt oder verdreifacht sich der Lärm; denn die Brut will gefüttert sein und weiß ihre Gefühle sehr vernehmlich durch allerlei unschöne Töne auszudrücken. Dann ist es in der Nähe einer solchen Ansiedelung buchstäblich nicht zum Aushalten. Nur die eigentliche Nacht läßt das Gefrächze verstummen; dieses beginnt aber bereits vor Tagesanbruch von neuem und währt bis lange nach Sonnenuntergang ohne Aufhören fort. Dazu kommt nun die schon erwähnte Hartnäckigkeit der Vögel. Sie lassen sich so leicht nicht vertreiben. Man kann ihnen Eier und Junge nehmen, so viel unter sie schießen, wie man will: es hilft nichts — sie kommen doch wieder.

So groß auch die Menge ist, die eine Ansiedelung bevölkert: mit den Massen, die sich zur Winterreise zusammenschlagen, kann sie nicht verglichen werden. Tausende gesellen sich zu Tausenden, und die Heere wachsen um so mehr an, je länger die Reise währt. Sie verstärken sich nicht bloß durch andere Saatkrahen, sondern auch durch Dohlen. Ziehende Saatkrahen entfalten alle Künste des Fluges. Aber die Berge fliegt der Schwarm gewöhnlich niedrig, über die Täler oft in großer Höhe dahin. Plötzlich fällt es einer Krahe aus dem Schwarme ein, 30—100 m herabzustiegen; dies aber geschieht nicht langsam und gemächlich, sondern jäh, tausend, so wie ein lebloser Körper aus großer Höhe zu Boden stürzt. Der einen folgen sofort eine Menge andere, zuweilen der ganze Flug, und dann erfüllt die Luft ein weithin hörbares Brausen. Unten, hart über dem Boden angekommen, fliegen die Saatkrahen gemächlich weiter, erheben sich hierauf wieder in die Höhe, schrauben sich nach und nach mehr empor und ziehen kaum eine Viertelstunde später, dem Auge als kleine Pünktchen erscheinend, in den höchsten Luftschichten dahin.

Die Feinde, die der Saatkrahe nachstellen, sind dieselben, die auch die verwandten Arten bedrohen. In Gefangenschaft ist diese Art weniger unterhaltend und minder anziehend, wird daher auch seltener im Käfig gehalten als Rabe und Dohle. Junge Krähen aller Arten werden in verschiedenen Gegenden von der ärmeren Bevölkerung gern gegessen und liefern

tatsächlich ein gar nicht übles Gericht. Das Fleisch alter Vögel ist freilich nicht empfehlenswert, wird aber dennoch in unfruchtbaren Teilen unseres Vaterlandes ebenfalls als Nahrungsmittel verwendet, spielt sogar in einigen Gegenden eine wichtige Rolle im Haushalte der Bewohner. Auch die Eier, die recht wohlschmeckend sind, werden gegessen. Endlich benutzt man die kleineren Federn zum Stopfen der Betten. Um das Jahr 1600 beizten noch die Landesherren auf der Kurischen Nehrung Krähen, und zwar die dort häufigen Nebelkrähen, mit Falken, aber seitdem ist die Jagd auf dieses Wild tiefer und tiefer gesunken. Im Spätherbste ziehen, nach v. Olfers-Melgethen, zahlreiche Krähen entlang der Kurischen Nehrung über das Memeler Tief nach dem Samlande, in umgekehrter Richtung im Frühling. Eifrig stellt in diesen Zeiten, besonders im Herbst, die Bevölkerung den Krähen nach, namentlich Weiber,



Dohle, *Coloeus monedula spermologus* Vieill. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Kinder und Greise, aber auch Männer, wenn der Fischfang nicht lohnt; weniger fängt man sie im Frühjahr, da sie während der winterlichen Hungerperiode stark abgemagert sind. Die gefangenen Krähen werden in absonderlicher Weise, nämlich durch einen Biß in den Hinterkopf, getötet, weshalb dort zulaufe die Krähenfänger „Krähenbeißer“ genannt werden. Am stärksten wird nach v. Droste-Hülshoff der Fang zwischen Sarlau und Nidden betrieben: bisweilen fängt ein einziger Krähenbeißer 100 Stück und mehr an einem Tage. Die Grauröcke werden dort viel gegessen und bilden auf der Nehrung für ganze Dörfer die einzige Fleischnahrung; für den Bedarf des Winters pökelt man sie in Fässern ein. Auch nach Labiau bringt man sie gerupft zum Verkauf auf den Wochenmarkt, wo sie mit 10 Pfennig das Stück bezahlt werden. Früher sollen auch die Pfarrer der Ortschaften Rossitten, Nidden und Gilge von ihren Kirchspielfindern Krähen als Deputat erhalten haben.

Der Zwerg unter unseren deutschen Rabenformen ist die Dohle oder Turmkrähe, *Coloeus monedula* L., die wegen des kurzen, folbigen, oben wenig gebogenen Schnabels und

der an der Innenfahne stark ausgebuchteten ersten freien Schwinge als Vertreterin einer besonderen, Europa und das nördliche und gemäßigte Asien bis Japan bewohnenden Gattung (*Coloeus Kaup*) angesehen wird. Von den zwei Arten der Gattung wird die genannte in mehrere Unterarten zerlegt. *Coloeus monedula* im engeren Sinne ist die Schwedische Dohle. Die deutsche Form würde als *C. monedula spermologus Vieill.* zu bezeichnen sein. Ihre Länge beträgt 33 cm. Das Gefieder ist auf Stirn und Scheitel dunkelschwarz, auf Hinterkopf und Nacken aschgrau, auf dem übrigen Oberkörper blauschwarz, auf der Unterseite schiefer- oder grauschwarz, die Iris silberweiß, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Jungen unterscheiden sich durch schmutzigere Farben und graues Auge.

Unsere Dohle findet sich außer in Deutschland im größten Teile des westlichen und südlichen Europas. Bei uns zulande tritt sie keineswegs überall, sondern nur hier und da auf, ohne daß man hierfür einen stichhaltigen Grund zu finden wüßte. Wo sie vorkommt, bewohnt sie hauptsächlich die alten Türme der Städte oder andere hohe Gebäude, deren Mauern ihr passende Nistplätze gewähren.

Die Dohle ist ein lebhafter und gewandter Vogel. Unter allen Umständen weiß sie ihre muntere Laune zu bewahren und die Gegend, in der sie heimisch ist, in wirklich anmutiger Weise zu beleben. Außerordentlich gesellig, vereinigt sie sich nicht nur mit anderen ihrer Art zu starken Schwärmen, sondern mischt sich auch unter die Flüge der Krähen, namentlich der Saatkrähen, tritt sogar mit diesen die Winterreise an und fliegt ihnen zu Gefallen möglichst langsam; denn sie selbst ist auch im Fluge sehr gewandt und gleicht darin mehr einer Taube als einer Krähe. Das Fliegen wird ihr so leicht, daß sie sich sehr häufig durch allerhand kühne Wendungen zu vergnügen sucht, ohne Zweck und Ziel steigt und fällt und die mannigfachsten, anmutigsten Schwenkungen in der Luft ausführt. Sie ist ebenso begabt wie der Rabe, zeigt aber nur dessen lebenswürdige Seiten. Lockend stößt sie ein wirklich wohlklingendes „Jät“ oder „Djät“ aus; sonst schreit sie „kräh“ und „krijäh“. Ihr „Jät jät“ ähnelt dem Lockrufe der Saatkrähe auf das täuschendste. Während der Zeit ihrer Liebe schwätzt sie allerliebste, wie überhaupt ihre Stimme biegsam und wechselreich ist. Dies erklärt, daß sie ohne sonderliche Mühe menschliche Wörter nachsprechen oder andere Laute, z. B. das Krähen eines Hahnes, nachahmen lernt.

Hinsichtlich der Nahrung kommt die Dohle der Saatkrähe am nächsten. Insekten aller Art, Schnecken und Würmer bilden unzweifelhaft das Hauptgericht ihrer Mahlzeiten. Die Insekten liebt sie auf den Wiesen und Feldern zusammen oder von dem Rücken der größeren Haustiere ab; dem Adersmanne folgt sie, vertrauensvoll hinter dem Pfluge herschreitend; auf den Straßen durchstöbert sie den Mist und vor den Häusern den Abfall; Mäuse weiß sie geschickt, junge Vögel nicht weniger gewandt zu fangen, und Eier gehören zu ihren besonderen Lieblingsgerichten. In Leipzig kommt sie, nach Marshall, sehr früh des Morgens, bevor das großstädtische Leben erwacht, auf die Straßen und besonders gern auf die Bauplätze, um sich die von den Arbeitern zurückgelassenen Speisereste anzueignen. Nicht minder gern frißt sie Pflanzensstoffe, namentlich Getreidekörner, Blattspitzen von Getreide, Wurzelknollen, keimende und schossende Gemüse, Früchte, Beeren und dergleichen, kann daher in Gärten und Obstpflanzungen wenn nicht empfindlich, so doch merkbar schädlich werden, besucht auch nach Art der Tauben auf den Feldern die Getreidegarben und Schober. Als Nesträuberin plündert sie namentlich die Starfästen in abscheulicher Weise.

Die Dohle zieht im Spätherbste mit den Saatkrähen von uns weg und erscheint zu derselben Zeit wie diese wieder im Vaterlande; viele überwintern jedoch auch in Deutschland, besonders in unseren Seestädten. Ihre Winterreise dehnen sie bis Nordwestafrika, Nordwestasien und Indien aus. Sobald aber der Frühling wirklich zur Herrschaft gelangt ist, haben alle Paare die altgewohnten Brutplätze wieder bezogen, und nun regt sich hier munteres Leben. Einzelne Dohlen nisten auf Bäumen unter Saatkrähen, die große Mehrzahl aber in und auf Gebäuden. Hier erhält jede Mauerlücke ihre Bewohner, ja es gibt deren gewöhnlich mehr als Wohnungen. Deshalb entsteht viel Streit um eine geeignete Niststelle, und jede baulustige Dohle sucht die andere zu übervorteilen, so gut sie kann. Nur die schärfste Wachsamkeit schützt ein Paar vor den Diebereien des anderen; bei der geringsten Unachtsamkeit aber werden Baustelle und Nest erobert und gestohlen. Das Nest selbst ist verschieden, je nach dem Standorte, gewöhnlich aber ein schlechter Bau aus Stroh und Reisern, der mit Heu,

Haaren und Federn ausgefüttert wird. Das je nach der Gegend von Mitte April bis Anfang Mai vollzählige Gelege bilden meist 5 auf blaß blaugrünlichem Grunde graubraun getüpfelte Eier, die 18—20 Tage bebrütet werden. Die Jungen werden mit Insekten und Gewürm großgefüttert, zärtlich geliebt und im Notfalle auf das mutigste verteidigt.

Kein Rabe wird häufiger gefangen gehalten als die Dohle. Deren heiteres Wesen, ihre Gewandtheit und Klugheit, ihre Unhänglichkeit an den Gebieter, ihre Harmlosigkeit und ihre Nachahmungsgabe sind wohl geeignet, ihr Freunde zu erwerben. Ohne Mühe kann man jung aufgezoogene Dohlen ans Aus- und Einfliegen gewöhnen. Sie gewinnen das Haus ihres Herrn bald lieb und verlassen es auch im Herbst nicht oder kehren, wenn sie wirklich die Winterreise mit anderen ihrer Art antreten, im nächsten Frühjahr nicht selten zu ihm zurück.

Die Elstern (*Pica Vieill.*) haben einen im ganzen wie bei den Krähen gebildeten, auf dem Firste jedoch stärker gebogenen Schnabel, hochläufigen Fuß, kurze, gerundete Flügel, einen mehr als körperlangen, stark stufigen Schwanz und reiches Gefieder in weißen und schwarzen, oft prachtvoll metallisch glänzenden Farben. Obwohl sie über den Norden der ganzen Erde verbreitet ist, enthält die Gattung doch nur eine einzige Art (*Pica pica L.*) mit acht vielfach ineinander übergehenden Unterarten.

Die Europäische Elster, *Pica pica L.* (s. die beigeheftete Tafel), erreicht eine Länge von 45—48 cm, wobei 26 cm auf den Schwanz zu rechnen sind. Kopf, Hals, Rücken und Oberbrust sind glänzend dunkelschwarz, auf Kopf und Rücken ins Grünliche scheinend, die Schultern sowie die Unterteile weiß, die Schwingen blau, außen, wie die Handschwingendecken, grün, innen größtenteils weiß und nur an der Spitze dunkel, die Steuerfedern dunkelgrün, an der Spitze schwarz, überall metallisch, zumal kupfern schillernd.

Das Verbreitungsgebiet der Europäischen Elster umfaßt ganz Europa und Vorderasien bis Persien und Transkaspien. In den meisten Ländern und Gegenden tritt sie häufig auf, in anderen fehlt sie ganz. Ihre ursprünglichen Wohnsitze sind Feldgehölze, Waldränder und Baumgärten. Sie siedelt sich gern in der Nähe des Menschen an und wird da, wo sie Schonung erfährt, ungemein zutraulich oder richtiger aufdringlich. In Skandinavien, wo man sie gewissermaßen als heiligen Vogel ansieht, nimmt sie nicht in den Gärten, sondern in den Gehöften selbst ihre Wohnung und baut auf besonders für sie hergerichteten Vorsprüngen unter den Dächern ihr Nest. Sie ist, wo sie vorkommt, Standvogel im vollsten Sinne des Wortes. Ihr eigentliches Wohngebiet ist klein, und sie verläßt es niemals.

In Lebensweise und Betragen erinnert die Elster zwar in vielen Beziehungen an die Krähen, unterscheidet sich aber doch in mehrfacher Hinsicht nicht unwesentlich von verwandten Rabenvögeln. Sie geht schrittweise, ungefähr wie ein Rabe, trägt sich aber anders; denn sie erhebt den langen Schwanz und bewegt ihn wippend, wie Drossel oder Rotkehlchen tun. Ihr schwerfälliger, selbstverständlich schon des langen Schwanzes wegen von dem der eigentlichen Raben durchaus verschiedener Flug erfordert häufige Flügelschläge und wird bereits bei einigermaßen starkem Winde unsicher und langsam. Die Sinne der Elster scheinen ebenso scharf zu sein wie die der Raben, und an Begabung steht sie hinter diesen durchaus nicht zurück. Sie unterscheidet genau zwischen gefährlichen und ungefährlichen Menschen oder Tieren: den ersteren gegenüber ist sie stets auf ihrer Hut, den letzteren gegenüber dreist und unter Umständen grausam. Gesellig wie alle Glieder ihrer Familie, mischt sie sich gern unter Raben und Krähen, schweift auch wohl mit Nußhähnern umher, vereinigt sich aber doch am liebsten mit anderen ihrer Art zu kleineren oder größeren Flügen, die gemeinschaftlich jagen, überhaupt an Freud und Leid gegenseitig den innigsten Anteil nehmen. Gewöhnlich sieht man sie familienweise. Ihre Stimme ist ein rauhes „Schaf“ oder „Kraf“, das auch oft verbunden wird und dann wie „Schakeraf“ klingt. Diese Laute sind Lockton und Warnungsruf und werden je nach der Bedeutung verschieden betont. Im Frühling, vor und während der Paarungszeit, schwätzt sie mit staunenswertem Aufwande von ähnlichen und doch verschiedenen Lauten stundenlang, und das Sprichwort von der schwachhaften Elster ist deshalb wohlbegründet.

Insekten und Gewürm, Schnecken, kleine Wirbeltiere aller Art, besonders Mäuse, Obst, Beeren, Feldfrüchte und Körner sind die Nahrung der Elster. Im Frühjahr wird sie sehr schädlich, weil sie die Nester aller ihr gegenüber wehrlosen Vögel unbarmherzig ausplündert und einen reichbewohnten Garten buchstäblich verheert und verödet.



Elfer.



Waldmeisen.

1 Kohl-, 2 Blau-, 3 Hauben-, 4 Sumpf- und 5 Tannenmeise.

Das Nest wird bei uns auf den Wipfeln hoher Bäume und nur da, wo sich der Vogel ganz sicher weiß, in niedrigen Büschen angelegt. Dürre Reiser und Dornen bilden den Unterbau; hierauf folgt eine dicke Lage von Lehm und nun erst die eigentliche Nestmulde, die aus feinen Wurzeln und Tierhaaren besteht und sehr sorgsam hergerichtet ist. Das ganze Nest wird oben, bis auf einen seitlich angelegten Zugang, mit einer Haube von Dornen und trockenen Reisern versehen, die zwar durchsichtig ist, den brütenden Vogel aber doch vollständig gegen etwaige Angriffe der Raubvögel sichert. Das oft schon im März, meist aber erst Mitte oder Ende April vollzählige Gelege besteht aus 6—8 Eiern, die auf grünlichem oder weißlichem Grunde bräunlich gesprenkelt sind. Nach einer Brutzeit von 18 Tagen entschlüpfen die Jungen und werden nun von beiden Eltern mit Insekten, Regenwürmern, Schnecken und kleinen Wirbeltieren großgefüttert. Vater und Mutter verlassen die Kinderchar nie. Wenige Vögel nähern sich mit größerer Vorsicht ihren Nestern als die Elstern, die alle möglichen Listen gebrauchen, um jene nicht zu verraten. Werden die Jungen geraubt oder auch nur bedroht, so erheben die Alten ein Zetergeschrei und vergessen nicht selten die ihnen eigene Vorsicht. Um ein getötetes Junges versammeln sich alle Elstern der Umgegend, die durch das Klagegefrächz der Eltern herbeigezogen werden können.

Jung aus dem Neste genommene Elstern werden außerordentlich zahm, lassen sich mit Fleisch, Brot, Quark, frischem Käse leicht auffüttern und zum Aus- und Einfliegen gewöhnen; sie lernen Lieder pfeifen und einzelne Wörter sprechen und bereiten dann viele Freude, durch ihre Sucht, glänzende Dinge zu verstecken, aber auch wieder Unannehmlichkeiten.

Der Mensch, der dem Kleingeflügel seinen Schutz angedeihen läßt, wird früher oder später zum entschiedenen Feinde der Elster und vertreibt sie erbarmungslos aus dem von ihm überwachten Hege. Auch der Aberglaube führt den Herrn der Erde gegen sie ins Feld. Eine im März erlegte und an der Stalltür aufgehängte Elster hält, nach Ansicht abergläubischer Leute, Fliegen und Krankheiten vom Vieh ab; eine in den Zwölf Nächten geschossene, verbrannte und zu Pulver gestoßene Elster aber ist ein unfehlbares Mittel gegen die Fallsucht. Die Scheu und Sinnesschärfe der Elster macht übrigens selbst dem geübtesten Jäger zu schaffen und fordert Verstand und List des Menschen heraus. Außer diesem stellen wohl nur die stärkeren Raubvögel dem gewandten und mutigen Vogel nach. Am schlimmsten treibt es der Hühnerhabicht, gegen dessen Angriffe nur dichtes Gebüsch rettet.

Der Rußnacker, Ruß- oder Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes* L., vertritt neben einer zweiten, nordamerikanischen Art die Gattung der Rußhäher (*Nucifraga Vieill.*). Sein Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf groß und platt, der Schnabel lang und an der Spitze in einen wagerecht liegenden, breiten Keil auslaufend, das Nasenloch ganz von borstenartigen Federn überdeckt, der Fuß ziemlich lang und stark, die mäßig langen Zehen mit kräftigen und deutlich gebogenen Nägeln bewehrt, der Flügel mäßig lang und stumpf, der Schwanz mittellang und gerundet. Das Gefieder ist dicht und weich, der Hauptfarbe nach dunkelbraun, an der Spitze jeder einzelnen Feder mit einem rein weißen, länglichrunden Fleck besetzt; die Schwung- und Schwanzfedern sind glänzend schwarz, letztere an der Spitze weiß. Die Länge beträgt 36 cm. Der Tannenhäher ist Brutvogel in Skandinavien, Vornholm, Lappland, Finnland, den russischen Ostseeprovinzen, Ostpreußen, Polen, der Tatra, den Karpathen und Pyrenäen, in deutschen Gebirgen, so in den Bayerischen Alpen, im Harz und Riesengebirge. Häufiger als bei uns ist er in den Alpen der Schweiz und Österreichs. In Nordrußland, Sibirien und Nordchina wird er durch eine eigene, durch viel schlankerem und spitzigerem Schnabel und breitere weiße Schwanzendbinde unterschiedene Rasse, den Dünnschnäbeligen Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm, vertreten.

Geschlossene Nadelwälder unserer Hochgebirge sowie die ausgedehnten Waldungen des Nordens der Alten Welt sind der Aufenthaltsort des Tannenhähers, für dessen ständiges Vorkommen die Zirbelfiefer maßgebend ist, und der seinen Aufenthalt im wesentlichen nach dem Gedeihen oder Nichtgedeihen der Zirbelnüsse einrichtet. Solange die Vögel in ihrer Heimat genügende Nahrung finden, wandern sie nicht, streichen vielmehr nur in sehr beschränktem Grade; wenn ihnen aber die Heimat nicht genügenden Unterhalt bietet, verlassen sie diese, um anderswo ihr tägliches Brot zu suchen. Die Tannenhäher begeben sich ebenso unregelmäßig auf die Wanderschaft wie der Seidenschwanz. In manchen Jahren ist daher der

Dünnchnäbelige Tannenhäher während des Winters in Deutschland überall zu finden; dann vergehen wieder viele Jahre, ehe man nur einen einzigen zu sehen bekommt.

Der Tannenhäher sieht ungeschickt, sogar tölplich aus, ist tatsächlich aber ein gewandter und munterer Gesell, der auf dem Boden gut geht und mit sehr großer Geschicklichkeit auf den Ästen und Stauden herumhüpft oder sich wie die Meisen an den Stamm klebt, so daß man wohl sagen kann, er klettere an den Bäumen herum. Wie ein Specht hängt er sich an Stämme und Zweige, und wie ein Specht meißelt er mit seinem scharfen Schnabel in deren Rinde, bis er sie stückweise abgespalten und die unter ihr sitzende Beute erlangt hat. Sein Flug ist leicht, aber ziemlich langsam, mit starker Bewegung und Ausbreitung der Flügel.

Die Stimme ist ein freischendes, weittönendes „Kräck kräck kräck“, dem er im Frühjahr oft ein „Körr körr“ hinzufügt. Während der Brutzeit vernimmt man aus nächster Nähe auch wohl einen absonderlichen, leisen, halb unterdrückten, bauchrednerischen Gesang.

Im Hügellande ist es, laut v. Tschusi, vorzüglich der Haselstrauch, dessen Nüsse die Tannenhäher lieben. Sobald die Haselnüsse reifen, versammeln sich alle Fußkacker der ganzen Gegend in ihrer Nähe. Der Morgen und die Nachmittagsstunden werden dem Aufsuchen der Nahrung gewidmet, und des Schreiens und Zankens ist dann kein Ende. Jeden Augenblick erscheinen einige, durch jenes Geschrei herbeigeloßt, und ebenso fliegen andere, die ihren dehnbaren Kehlsack zur Genüge mit Nüssen angefüllt haben, schwerbeladen und unter sichtlicher Anstrengung dem Walde zu, um ihre Schätze dort in Vorratskammern für den Winter aufzuspeichern. In den Bergen oder in den hochnordischen Waldungen veranlassen sie die Zirbelnüsse zu ähnlichen Ausflügen. Bei vollständiger Reife der Frucht erscheinen sie in erheblicher Menge und unternehmen nunmehr förmliche Umzüge von Berg zu Tal und umgekehrt, beladen sich auch ebenso wie jene, die die Haselsträucher plündern. Beim Sammeln ihrer Vorräte verfahren sie sehr geschickt. Solange sie noch genug Haselnüsse zu pflücken haben, setzen sie sich einfach auf die fruchtbehangenen Zweige; wenn die Büsche jedoch fast abgeerntet sind, halten sie sich über den wenigen noch vorhandenen Nüssen rüttelnd in der Luft und pflücken sie in dieser Stellung. An den Zapfen der Lärche oder Zirbel und anderer Nadelbäume frassen sie sich mit den Nägeln fest, brechen mit kräftigen Schnabelhieben die Schuppen auf und gelangen so zu den Samen, deren Schalen sie durch Zusammendrücken des Schnabels öffnen. Haselnüsse werden auf bestimmten Plätzen mit geschickt geführten Schnabelhieben gespalten. Abgesehen von Hasel- und Zirbelnüssen frisst der Tannenhäher noch die Samen und Beeren fast aller anderen Bäume und Sträucher des Waldes und außerdem allerlei Insekten, Würmer, Schnecken und kleine Wirbeltiere aller Klassen; er ist überhaupt kein Kostverächter und leidet daher selbst im Winter keine Not. Eine Zeitlang hält er sich an seine Speicher; sind diese geleert, so erscheint er in den Gebirgsdörfern oder wandert aus, um irgendwo sein Brot zu suchen.

Die Brutplätze des Vogels sind die Waldungen seiner wahren Heimat, und die Nester werden schon zeitig im März im dichten Geäst verschiedener Nadelbäume, insbesondere der Fichten, in einer Höhe von 4—10 m über dem Boden angelegt. Außen bestehen sie aus abgebrochenen Reisern von allen Nadelbaumarten des Brutgebietes, das Innere hingegen ist mit Bartflechten, Moos, dünnen Halmen und Baumbast ausgekleidet. Unter gewöhnlichen Verhältnissen findet man die 3—4 Eier des vollen Geleges um die Mitte des März, im Norden vielleicht erst Anfang April. Das Weibchen brütet, der frühen Jahreszeit entsprechend, sehr fest und hingebend; das Männchen sorgt für Sicherung und Ernährung der Gattin, die die ihr gebrachte Nahrung, mit den Flügeln freudig zitternd, begierig empfängt. Beide aber verhalten sich in der Zeit des Brütens so still und lautlos wie nur möglich. Nach 18 Tagen sind die Jungen gezeitigt, werden von beiden Eltern mit tierischen und pflanzlichen Stoffen ernährt und mutig beschützt, verlassen etwa 25 Tage nach ihrem Auskriechen das Nest und treiben sich, zunächst noch von den Ältern geführt und geleitet und oft durch schnarrende Laute gewarnt, im dichtesten Wald umher, bis sie selbständig geworden sind und nun die Lebensweise ihrer Eltern führen können.

Der Tannenhäher gewöhnt sich bald an Käfig und Gefangenkost, zieht zwar Fleisch jedem anderen Futter vor, nimmt aber mit allen genießbaren Stoffen vorlieb. Ein angenehmer Stubenvogel ist er aber nicht, und mit schwächeren Vögeln darf man ihn wegen seiner Mordlust nicht zusammensperren.

Bei uns zulande könnte der Nußknacker schädlich werden; in seiner Sommerheimat macht er sich verdient. Ihm hauptsächlich soll man die Vermehrung der Urven danken, er soll es sein, der diese Bäume selbst da anpflanzt, wo weder der Wind noch der Mensch die Samenförner hinbringen kann.

Unser Häher, Eichel-, Nuß-, Holz- und Waldhäher, Marquard, Margolf, Murfolf usw., *Garrulus glandarius L.* (s. Tafel „Sperlingsvögel II“, 3), gehört der in Europa, Nordafrika und im gemäßigten Asien vertretenen Gattung der Holzhäher (*Garrulus Vieill.*) an. Er ist gekennzeichnet durch kurzen, kräftigen, stumpfen, auf dem Firste wenig gebogenen, schwachhakigen Schnabel, mäßig hochläufige Füße, die an den mittellangen Zehen mit scharfgebogenen, spizigen Krallen bewehrt sind, kurze, stark zugerundete Flügel, mäßig langen, sanft zugerundeten Schwanz und sehr reichhaltiges, weiches, strahliges, auf dem Kopfe verschmälertes und hollenartig verlängertes Gefieder, dessen vorherrschende Färbung ein schönes, oberseits dunkleres, unterseits lichter Weinrotgrau ist; die Hollenfedern sind weiß, in der Mitte durch einen lanzettförmigen schwarzen, bläulich umgrenzten Fleck gekennzeichnet; ein breiter Bartstreifen jederseits ist samtschwarz, die Zügel sind gelblichweiß und dunkler längsgestreift, die Kehlfedern weißlich, die des Bürzels und Steißes weiß, die Schulter- und Schwingen samtschwarz, die Handschwingen braunschwarz, außen grauweiß gesäumt, die Armschwingen in der Wurzelhälfte weiß, einen Spiegel bildend, nahe an der Wurzel blau geschnippt, in der Endhälfte samtschwarz, die Oberflügeldeckfedern innen schwarz, außen himmelblau, weiß und schwarzblau in die Quere gestreift, wodurch ein prachtvolles Schild entsteht, die Schwanzfedern endlich schwarz, in der Wurzelhälfte mehr oder weniger deutlich blau quergezeichnet. Die Iris ist perlfarbig, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich fleischrot. Die Länge beträgt 34, die Flügelänge 17, die Schwanzlänge 15 cm.

Mit Ausnahme der nördlichsten Teile Europas kommt der Eichelhäher in allen Waldungen dieses Erdteiles vor. In Deutschland ist er überall zu finden, in den tieferen Waldungen ebensowohl wie in den Bor- und Feldhölzern, im Nadelwalde weniger häufig als im Laubwalde. Er lebt im Frühling paarweise, während des ganzen übrigen Jahres in Familien und Trupps und streicht in beschränkter Weise hin und her. Da, wo es keine Eichen gibt, verläßt er die Gegend zuweilen wochen-, ja selbst monatelang; im allgemeinen aber hält er jahraus jahrein getreulich an seinem Wohnort fest.

Der Häher ist ein unruhiger, lebhafter, listiger, ja äußerst verschlagener Vogel, der durch sein Treiben viel Vergnügen, aber auch viel Ärger bereitet. Er ist höchst gewandt im Gezwinge, ebenso ziemlich geschickt auf dem Boden, aber ein ungeschickter Flieger und vermeidet es daher überaus ängstlich, auf weithin freie Strecken zu überfliegen. Eine Eigenheit des sonst so geselligen Vogels, daß er nämlich, wenn er über Feld fliegt, niemals truppweise, sondern immer nur einzeln, einer in weitem Abstände hinter dem, anderen dahinzieht, bringt Naumann, und wohl mit Recht, in Zusammenhang mit der Gefahr, die ihm von Raubvögeln droht. Diese wissen ihm nur im Walde nicht beizukommen, würden ihn aber bei länger währendem Fluge sofort ergreifen.

Höchst belustigend ist die wirklich großartige Nachahmungsgabe des Hähers, der unter unseren Spottvögeln unzweifelhaft einer der begabtesten und unterhaltendsten ist. Sein gewöhnliches Geschrei ist ein freischendes, abscheuliches „Rätsch“ oder „Räh“, der Angstschrei ein kaum wohllautenderes „Kräh“ oder „Kräh“. Auch schreit der Vogel zuweilen wie eine Katze „Miau“, und gar nicht selten spricht er, etwas bauchrednerisch zwar, aber doch recht deutlich, das Wort „Margolf“ aus. Neben diesen Naturlauten stiehlt er noch alle Töne und Geräusche zusammen, die er in seinem Gebiete hören kann. Den miauenden Ruf des Bussards gibt er auf das täuschendste und so regelmäßig wieder, daß man im Zweifel bleibt, ob er damit fremdes oder eigenes Gut zu Markte bringt.

Der Häher ist Allesfresser im ausgedehntesten Sinne des Wortes und der abscheulichste Nestzerstörer, den unsere Wälder aufzuweisen haben. Im Herbst bilden Eichen, Bucheln und Haselnüsse oft wochenlang seine Hauptnahrung. Die ersteren erweicht er im Kropfe, speit sie dann aus und zerspaltet sie; die letzteren zerhämmer er, wenn auch nicht ganz ohne Mühe, mit seinem kräftigen Schnabel. Venz hält ihn für den Hauptvertilger der Kreuzotter und beschreibt in ausführlicher Weise, wie er jungen Kreuzottern, so oft er ihrer habhaft

werden kann, ohne Umstände den Kopf spaltet und sie dann mit großem Behagen frisst, wie er sogar die erwachsenen überwältigt, ohne sich selbst dem Giftzahn auszusetzen, indem er den Kopf des giftigen Reptils so sicher mit Schnabelhieben bearbeitet, daß die Otter bald das Bewußtsein verliert und nun durch einige rasch aufeinanderfolgende Hiebe binnen wenigen Minuten getötet wird.

Das Brutgeschäft des Hähers fällt in die ersten Frühlingsmonate. Das Nest steht bald im Wipfel eines niedrigen Baumes, bald in der Krone eines höheren, bald nahe am Stamme, bald außen in den Zweigen. Es ist nicht besonders groß, zu unterst aus zarten, dünnen Reisern, dann aus Heidekraut oder trockenen Stengeln erbaut und innen mit feinen Würzelschen sehr hübsch ausgelegt. Die 5—7 Eier sind auf schmutzig gelbweißem oder weißgrünlichem Grunde überall mit graubraunen Tüpfeln und Punkten, am stumpfen Ende gewöhnlich franzosartig gezeichnet. Nach 17tägiger Bebrütung schlüpfen die Jungen aus, die zunächst mit allerlei Insekten, Würmern und dergleichen, später aber vorzugsweise mit jungen Vögeln aufgefüttert werden. Ungestört brütet das Paar nur einmal im Jahre.

Als schlimmster Feind des Hähers ist wohl der Habicht, nächst diesem der Sperber anzusehen. Ersterer überwältigt ihn leicht, letzterer erst nach langem Kampfe. Nachts bedroht ihn der Uhu und vielleicht auch der Waldkauz; das Nest endlich wird vom Baummarder geplündert. Andere gefährliche Gegner scheint der wehrhafte Gesell nicht zu haben. So sind leider alle Bedingungen für seine stetige Vermehrung gegeben. Alt eingefangene Hähers bereiten im Käfig wenig Freude, weil sie selten zahm werden; jung aufgezogene hingegen können ihrem Besitzer viel Vergnügen gewähren. Sie lernen unter Umständen einige Worte nachplaudern, öfters kurze Weisen nachpfeifen.

Der Unglückshäher oder Rotschwanzhäher, *Crates infaustus* L., gehört zu einer acht Arten und Unterarten umfassenden, die nördlichen Gebiete der Alten und Neuen Welt bewohnenden Hähergattung (*Crates Billb.*). Sein Schnabel ist sehr schlank, auf dem Firste bis gegen die Spitze hin gerade, unmittelbar hinter ihr sanft abwärts, längs der Unterseite stärker aufwärts gebogen; der Schwanz ist etwas gestuft und das zu einer kleinen Hölle aufrichtbare Gefieder des Kopfes sehr weich und strahlig. Die Hauptfarbe der Oberseite ist Braun, dagegen sind die Flügeldecken, der Hinterrücken und Schwanz, mit Ausnahme der beiden mittleren bleigrauen Steuerfedern, lebhaft rotbraun, die Unterseite vorn schwach grünlichgrau, hinten rötlich gefärbt. Die Länge beträgt 31 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Unglückshähers ist der Norden Europas. Von hier aus besucht er dann und wann niedrigere Breiten und hat sich bei solchen Gelegenheiten auch wiederholt in Deutschland eingefunden. Sein Betragen ist höchst anmutig, von dem unseres Hähers recht abweichend, sein Flug ungemein leicht und sanft, geräuschlos, meist gleitend, wobei die roten Schwanz- und Flügeldecken sehr zur Geltung kommen. Im Gezweige hüpfte er mit jedesmaliger Zuhilfenahme der Flügel überaus rasch und gewandt umher, indem er entweder mit weiten Sprüngen auf und nieder klettert oder aber förmlich rutschend längs eines Zweiges dahinflaßt; geschickt hängt er sich auch, nach Art der Meisen, ob schon meist in schiefer Richtung zur Längsachse des Baumes, an die Stämme, um hier etwas zu erspähen. Dem Menschen gegenüber ist der Unglückshäher wenig scheu. Sein Lockton ist ein flangvolles „Güb güb“. Warum er „Unglückshäher“ heißt, ist dunkel. Durch jammervolles Geschrei, wie vermutet worden ist, hat er den Namen jedenfalls nicht verdient.

Hinsichtlich der Nahrung erweist sich unser Vogel als echter Häher, weil er Allesfresser im vollsten Sinne des Wortes ist. Während der Brutzeit des Kleingeflügels wird er zu einem ebenso grausamen Nesträuber wie der Eichelhäher, verzehrt auch erwachsene kleine Vögel und kleine Säugetiere, die er erlangen kann, frisst von dem zum Trocknen aufgehängten Reintierfleisch oder den in Schlingen gefangenen Schneehühnern, soll sogar Mas angehen. In die Gefangenschaft fügen sich die Unglückshähers schwer, ergötzen aber, einmal eingewöhnt, durch ihre Lebhaftigkeit.

Der Nordhälfte Amerikas gehört die zehn Arten umfassende Gattung der Blauhähers (*Cyanocitta Strickl.*) an. Ihr Leib ist schlank, der Schnabel kurz, stark und spizig, der Flügel kurz, der Schwanz lang und stark abgerundet, das Gefieder weich, sanft und glänzend, das Kopfgefieder zu einer stark entwickelten Haube verlängert.

Die bekannteste und allerwärts häufige Art ist der Schopfhäher, *Cyanocitta cristata* L. Das Gefieder der Oberseite ist der Hauptfarbe nach glänzend blau: Flügel und Schwanz sind dunkel quergebändert, außerdem zeigen die Flügel zwei weiße Binden und der Schwanz einen breiten, weißen Endsaum; ein ringförmiges Band, das, von Hinterkopf und Oberhals beginnend, die weißlichen Kopfseiten nebst Kehle umsäumt, und ein schmales Stirnband, das sich zügelartig nach den Augen zu verlängert, sind tiefschwarz. Die Länge beträgt 28 cm.

Alle Naturforscher stimmen darin überein, daß der Schopfhäher, der Blue Jay der Amerikaner, eine Zierde der nordamerikanischen Wäldungen ist. Er bevorzugt die dichten, mittelhohen Wälder, ohne jedoch die hochstämmigen zu meiden, kommt gelegentlich in die Fruchtgärten herein, schweift beständig von einem Orte zum anderen, achtet auf alles, warnt durch lautes Schreien andere Vögel und selbst Säugetiere, ahmt verschiedene Stimmen nach, raubt im weitesten Umfange, kurz, ist in jeder Hinsicht seinem deutschen Verwandten ebenbürtig. Wilson nennt ihn den Trompeter unter den Vögeln, weil der Blue Jay, sobald er etwas Verdächtigtes sieht, unter den sonderbarsten Bewegungen aus vollem Halse schreit. Jung aus dem Neste genommene Blauhäher werden bald zahm, müssen jedoch abgesondert im Käfig gehalten werden, weil sie andere Vogelarten blutgierig überfallen und töten. Auch alte Vögel dieser Art gewöhnen sich leicht an den Verlust ihrer Freiheit.

Nur zwei Arten bilden die sehr eigentümliche, in Gebirgen Europas, Nordasiens und Nordafrikas lebende Gattung der Felsenkrähen (*Pyrrhocorax* Vieill.). Was besonders an ihnen auffällt, ist die rote oder gelbe Färbung der dünnen Schnäbel und der Füße, die von dem Schwarz des Gefieders lebhaft absticht. Die Läufe tragen vorn wie hinten ungeteilte Schienen. Der Schwanz ist ganz gerade abgeschnitten.

Die Alpendohle oder Schneekrähe, *Pyrrhocorax graculus* L., hat einen kaum kopflangen, schwach gebogenen Schnabel von gelber Färbung sowie ein ansehnliches Gefieder, das bei alten Vögeln sanftschwarz, bei jungen mattschwarz ist; der Fuß ist bei diesen bräunlich, bei jenen rot. Die Länge beträgt 37 cm.

Die Alpendohle ist fast über alle Hochgebirge des südlichen Europas sowie über diejenigen von Vorder- und Mittelasien verbreitet. In den Alpen ist sie überall gemein. „Wie fast alle Alpentiere“, erzählt Tschudi von ihr, „gelten auch die Schneekrähen für Wetterverkündiger. Wenn im Frühling noch rauhe Tage eintreten oder im Herbst die ersten Schneefälle die Hochtalsohle versilbern wollen, steigen diese Krähen scharenweise, bald hell krächzend, bald laut pfeifend, in die Tiefe, verschwinden aber sogleich wieder, wenn das Wetter wirklich rauh und schlimm geworden ist. Auch im härtesten Winter verlassen sie nur auf kurze Zeit die Alpengebiete, um etwa in den Talgründen dem Beerenreste der Büsche nachzugehen, und im Januar sieht man sie noch munter um die höchsten Felsenzinnen freisen“. Alles Genießbare an tierischen und pflanzlichen Stoffen ist ihre Nahrung. Die Nester werden, zu Kolonien vereinigt, in den Spalten und Höhlen der unzugänglichsten Kuppen angelegt. Gewisse Felsengrotten bewohnen die Schneekrähen ganze Geschlechter hindurch und bedecken dort den Boden oft dick mit ihrem Kote. Als Käfigvogel ist die Alpendohle, wie die folgende Art, vorzüglich geeignet.

Die Alpenkrähe, *Pyrrhocorax pyrrhocorax* L., zeichnet sich durch langgestreckten, dünnen und bogenförmigen Schnabel aus. Dieser ist, wie die mittelhohen, kurzgehigen Füße, prächtig korallenrot gefärbt, das Gefieder gleichmäßig glänzend grün- oder blauschwarz. Die Länge beträgt 40 cm. Das Weibchen ist kleiner und kurzsnäbeliger. Die jungen Vögel lassen sich an ihrem glanzlosen Gefieder erkennen, auch sind bei ihnen Schnabel und Füße schwärzlich.

Unsere europäischen Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung, die Karpathen, der Balkan, die Pyrenäen und fast alle übrigen Gebirge Spaniens sowie alle Gebirge vom Ural und Kaukasus an bis zu den chinesischen Zügen und dem Himalaja bis nach Bhutan, die westfranzösische Küste bis zu den normannischen Inseln, Großbritannien und Irland, der Atlas und die höchsten Berggipfel Abessinians beherbergen diesen in jeder Hinsicht anziehenden und beachtenswerten Vogel. Im Alpengebiet bewohnt er nur das eigentliche Hochgebirge, einen Gürtel hart unter der Schneegrenze, und versteigt sich häufig bis in die höchsten Spitzen. Im Winter aber bleibt er hier nicht, sondern wandert im Oktober tiefergelegenen Felswänden oder südlicheren Gegenden zu. Bei dieser Gelegenheit soll er in Scharen von 400—600 Stück an den Hoßpizen erscheinen, bald aber wieder verschwinden. Das Tief- oder selbst das

Hügelland besucht die Alpenkrähe immer nur ausnahmsweise, doch habe ich selbst verfolgene einmal im Winter in den Weinbergen oberhalb Mainz gesehen.

Lebhaft erinnert die Alpenkrähe an die Dohle, fliegt aber leichter und zierlicher und ist auch noch begabter und vorsichtiger. Ihr schriller Ruf klingt wie „fria“ oder „dla dla“. Sie ist fast ausschließlich ein Korbtierrfresser, der nur gelegentlich andere Nahrung aufnimmt. Mit ihrem langen Schnabel hebt sie kleinere Steine in die Höhe und sucht die darunter versteckten Tiere hervor, bohrt auch, wie die Saatkrähe, nach Insekten in der Erde oder steckt ihren Schnabel unter schwerere Steine, die sie nicht bewegen kann, um hier nach ihrer Lieblingsspeise zu forschen. Während der Brutzeit und der Aufzucht ihrer Jungen plündert sie auch wohl die Nester kleinerer Vögel und schleppt die noch unbehilflichen Jungen ihren hungrigen Kindern zu.

Die Brutzeit fällt in die ersten Monate des Frühlings. Zur Anlage des Nestes werden immer die Höhlen unersteiglicher Felsenwände auserwählt. Nach Girtanners Untersuchungen bestehen Ober- und Unterbau nur aus einigen wenigen dünnen, nach oben hin immer feiner werdenden Wurzelreißern; die Nestmulde aber ist mit einem äußerst dichten, festen, nicht unter 6 cm dicken Filz ausgekleidet, zu dessen Herstellung annähernd alle Säugetiere des Gebirges ihren Zoll an Haaren beisteuern mußten. Wollflocken vom Schaf sind mit Ziegen- und Gemsenhaaren, große Büschel weißer Hasenhaare mit Haaren vom Rind sorgfältig ineinander verarbeitet. Die 4—5 Eier sind bräunlich oder auch rötlich.

Die Alpenkrähen sind gefellige Vögel, die auch während der Brutzeit in derselben engen Verbindung wie in den übrigen Monaten des Jahres leben. Ganz ohne Neckereien geht es freilich nicht ab, und möglicherweise bestehen sich auch die Genossen eines Verbandes nach bestem Können und Vermögen; dies aber ist Rabenart und stört die Eintracht nicht wesentlich. Bei Gefahr stehen alle Mitglieder eines Schwarmes einander getreulich bei.

Alle Raben sind anziehende Käfigvögel, kein einziger aber kommt nach meinem Dafürhalten der Alpenkrähe gleich. Diese wird unter einigermaßen sorgfamer Pflege bald ungemein zahm und zutraulich, schließt sich ihrem Pfleger innig an, achtet auf einen ihr gegebenen Namen, folgt dem Rufe, läßt sich ans Aus- und Einfliegen gewöhnen und schreitet, entsprechend untergebracht und abgewartet, im Käfig auch zur Fortpflanzung. Mit der Zeit wird sie zu einem Haustier im besten Sinne des Wortes, unterscheidet Bekannte und Fremde, nimmt teil an allen Ereignissen, befreundet sich auch mit anderen Haustieren, sammelt allmählich einen Schatz von Erfahrungen, wird immer klüger, freilich auch immer verschlagener, und bildet zuletzt ein beachtenswertes Glied der Hausbewohnerschaft.

Ihre Wartung ist überaus einfach, denn sie nährt sich zwar hauptsächlich von Fleisch, nimmt aber fast alle übrigen Speisen an, die der Mensch genießt. Weißbrot gehört zu ihren Leckerbissen, frischer Käse nicht minder; sie verschmächt aber auch kleine Wirbeltiere nicht, obwohl sie sich längere Zeit abmühen muß, um eine Maus oder einen Vogel zu töten oder zu zerkleinern. Schwache Vögel fällt sie mit großer Wut an, und auch gleichstarke, Hähne und Dohlen z. B., mißhandelt sie abscheulich.

Der in Neuseeland heimische Hopflappenvogel, *Heteralocha acutirostris* Gould, die einzige Art der Gattung *Heteralocha* Cab., unterscheidet sich von seinen nächsten Verwandten und allen bekannten Vögeln überhaupt dadurch, daß der Schnabel des Weibchens von dem des Männchens wesentlich abweicht. Beim Männchen ist er etwa so lang wie der Kopf, auf dem First fast gerade und im ganzen gleichmäßig nach der Spitze hin verjüngt; beim Weibchen dagegen mehr als doppelt so lang wie beim Männchen, merklich gekrümmt und in eine feine Spitze ausgezogen, der Oberschnabel über den unteren verlängert. Der hochläufige und langgezogene Fuß ist mit äußerst kräftigen, stark gebogenen Krallen bewehrt. Die Länge des männlichen Hopflappenvogels beträgt etwa 48, die des Weibchens 50 cm. Das Gefieder ist bis auf einen breiten weißen Endrand der Steuerfedern einfarbig schwarz, schwach grünlich scheinend, der Schnabel elfenbeinweiß, an der Wurzel schwärzlichgrau, ein großer, beinahe rechteckiger Mundwinkellappen orangefarbig.

Die Berichte über das Freileben des Hopflappenvogels sind noch dürftig, so sehr dieser, die Huia der Maoris, die Beachtung aller Vogelfundigen und Ansiedler Neuseelands auf sich gezogen hat. Auf wenige Örtlichkeiten Neuseelands beschränkt und auch hier von Jahr zu Jahr seltener werdend, bietet er wenig Gelegenheit zu eingehenden Beobachtungen.

Mehrfach aber, zuerst im Jahre 1870, sind Huias lebend nach London gelangt, und Buller hat über ihr Gefangenleben ausführlich berichtet. Bemerkenswert war die Leichtigkeit, mit der die im Freien so scheuen Vögel sich an die Gefangenschaft gewöhnten. Ihre Bewegungen auf dem Boden wie im Gezweig waren anmutig und fesselnd; besonders hübsch sah es aus, wenn sie ihren Schwanz fächerartig breiteten und in verschiedenen Stellungen unter leisem und zärtlichem Gezitscher einander mit ihren Elfenbeinchnäbeln liebkosten. Mit diesen untersuchten, behackten und bemeißelten sie alles. Sobald sie entdeckt hatten, daß die Tapeten ihres Zimmers nicht undurchdringlich waren, lösten sie einen Streifen nach dem anderen ab und hatten in kürzester Frist die Mauer vollständig entblößt.

Besonders anziehend aber war für Buller die Art und Weise, wie sie bei Erbeutung ihrer Nahrung sich gegenseitig unterstützten. Da man verschiedene Erdmaden, Engerlinge und ebenso Samen und Beeren in dem Magen erlegter Stücke gefunden hatte, brachte Buller einen morschen Klotz mit großen, fetten Larven eines „Huhu“ genannten Käfers in ihren Raum. Dieser Klotz erregte sofort ihre Aufmerksamkeit; sie untersuchten die weicheeren Teile mit dem Schnabel und gingen sodann kräftig ans Werk, um das morsche Holz zu behauen, bis die in ihm verborgenen Larven oder Puppen des genannten Insekts sichtbar wurden und hervorgezogen werden konnten. Das Männchen war hierbei stets in hervorragender Weise tätig, indem es nach Art der Spechte meißelte, wogegen das Weibchen mit seinem langen, geschmeidigen Schnabel alle jene Gänge, die wegen der Härte des umgebenden Holzes von dem Männchen nicht erbrochen werden konnten, untersuchte. Mehrmals beobachtete Buller, daß das Männchen, wenn es sich vergeblich bemüht hatte, eine Larve aus einer bloßgelegten Stelle hervorzuziehen, durch das Weibchen abgelöst wurde und diesem den Bissen, den letzteres sich leicht aneignete, auch gutwillig abtrat. Anfänglich verzehrten beide nur Huhularven, im Laufe der Zeit gewöhnten sie sich auch an anderes Futter, und zuletzt fraßen sie gekochte Kartoffeln, gekochten Reis und rohes, in kleine Stücke zerschnittenes Fleisch ebenso gern wie ihre frühere Nahrung.

In den Wüsten, die im Inneren Asiens, zwischen dem Uralsee und Tibet, sich erstrecken, haufen fünf Arten absonderlicher Raubvögel, die die Gattung der Lauf- oder Wüstenhähler (*Podoces Fisch.*) bilden. Ihr Schnabel ist ziemlich dünn und lang, der Lauf lang und stark, vorn mit acht großen Quertafeln bedeckt, der Fuß kurz und stämmig, mit kräftigen, stark gebogenen Nägeln bewehrt, Flügel und Schwanz sind mittellang, das Gefieder reich und weich.

Das Urbild der Gattung ist der Saraulhähler, *Podoces panderi Fisch.* Seine Länge beträgt ungefähr 25 cm. Alle Obertheile sind schön hell aschgrau, die Untertheile weißlichgrau, licht weinrot überflogen, ein breiter, bis zum weiß umrandeten Auge reichender Zügelstrich und ein dreieckiger, nach unten verbreiteter Fleck am Unterhalse schwarz, die Flügel tragen im Spitzenteil zwei weiße und zwei schwarze Binden. Die Steuerfedern sind schwarz mit grünlichem Metallglanze.

Die Heimat des Vogels sind Transkaspien und Turkestan, und zwar die mit Saraul- oder Widderholzbüschen (*Anabasis ammodendron*) bewachsenen Wüstensteppen dieser Länder. Hier bewohnt er ausschließlich sandige Gebiete; steinigen Grund meidet er und ebenso die Nähe von Flüssen und Seen.

Einzeln und ungesellig verlebt der Saraulhähler den größten Teil des Jahres in seinem Gebiete, ohne zu wandern. Den ganzen Tag über läuft er, in der Nähe der Sträucher und im Sande Nahrung suchend, mit weiten Schritten, weder springend noch hüpfend, sondern nach Art der Hühnervögel eilfertig und ungewöhnlich rasch dahinrennend, innerhalb seines Wohnkreises umher. Keine einzige Rabenform schreitet so weit aus wie er. Für gewöhnlich betreibt er seine Geschäfte schweigsam, doch vernimmt man dann und wann auch ein aus mehreren grellen, hohen, abgerissenen, dem Jauchzen der Spechte nicht unähnlichen Tönen bestehendes Geschrei von ihm. Ungeört, beschäftigt er sich fast beständig mit Aufnahme seiner Nahrung, die er entweder unmittelbar vom Boden aufliest oder zwischen dem Gewurzel der Gesträuche hervorwühlt. Im Frühling und Sommer fand Bogdanow fast nur Käferlarven in dem Magen der von ihm getöteten Stücke, wahrscheinlich die verschiedener Trauerkäfer, welche die Wüste in Menge bewohnen, seltener die Reste dieser Käfer selbst. Bereits im August muß sich der Vogel, weil die Käfer um diese Zeit zu verschwinden beginnen, nach anderer

Nahrung umsehen und mit den Samen des Sagauls und anderer Wüstensträucher begnügen. Diese Sämereien sind wahrscheinlich sein ausschließliches Winterfutter. Im Spätherbst gesellt er sich den Viehherden der Kirgisen zu und untersucht den Mist, um irgendwelche Nahrung zu erlangen. Bei dieser Gelegenheit nähert er sich nicht allein den Karawanenstraßen, sondern auch den Jurten (Hütten) der Kirgisen, ohne irgendwie Scheu vor dem Menschen zu verraten. Gegen andere ihrer Art, besonders gleichen Geschlechts, sind Sagaulhäger ungemein rauflustig, und wenn sich zwei begegnen, so gibt es allemal einen Kampf, nach dessen Beendigung beide eilig auseinanderlaufen. Die Bewohner der Gegend von Jarfand halten die Wüstenhäger für kein gutes Wildbret, schreiben deren Fleische aber erstaunlich stärkende Kräfte in gewisser Beziehung zu.

*

Erst in den letzten 40 oder 50 Jahren ist uns ausführlichere Kunde geworden über wunderbar prächtige Vögel Neuguineas und der umliegenden Inseln, die schon seit Jahrhunderten als teilweise verstümmelte Vögel eingeführt wurden und eigentümliche Sagen ins Leben gerufen haben. Paradiesvögel nannte und nennt man sie, weil man annahm, daß sie unmittelbar dem Paradiese entstammten und in eigentümlicher Weise lebten. Sie kamen ohne Füße zu uns: man übersah die ihnen durch die Eingeborenen zugefügte Verstümmelung und meinte, daß sie niemals Füße besessen hätten. Ihre fast einzig dastehende Federbildung und ihre prachtvollen Farben gaben der Phantasie freien Spielraum, und so kam es, daß die unglaublichsten Fabeln wirklich geglaubt wurden. „Man betrachtete jene Vögel als lustige Sylphen, die ihre Heimat allein in dem unendlichen Lustmeere fänden, alle auf Selbsterhaltung zielenden Geschäfte fliegend vornahmen und nur während einiger flüchtigen Augenblicke ruhten, indem sie sich mit den langen fadenförmigen Schwanzfedern an Baumästen aufhängen. Sie sollten gleichsam als höhere Wesen von der Notwendigkeit, die Erde zu berühren, frei sein, von ätherischer Nahrung, vom Morgentau, sich nähren“ (Pöppig).

Die Angehörigen der Familie der Paradiesvögel stehen den Raben sehr nahe. Sie schwanken in der Gesamtlänge zwischen 16 und 100 cm. Ihr Schnabel ist an der Wurzel ohne Borsten; der Fuß ist kräftig, der Lauf länger als der Schnabel; die Zehen sind groß und haben derbe, stark gekrümmte, scharfe Krallen; die mittellangen Füße sind sehr abgerundet; der Schwanz enthält zwölf Steuerfedern und wechselt in der Form, entweder ist er mäßig lang und hinten gerade, abgesehen von den beiden mittelfsten Steuerfedern, die häufig verlängert sind, oder er ist sehr lang und stufig. Die Geschlechter weichen im völlig ausgebildeten Zustande mit wenig Ausnahmen sehr voneinander ab. Während die Weibchen schlicht gefärbt, zumeist auf grauem oder braunem Grunde dunkel gewellt und gebändert sind, tragen die alten Männchen der meisten Arten ein Gefieder von solcher Pracht und auffälligen Schönheit, daß man sie nur den herrlichsten Kolibris an die Seite stellen kann. Manche sind freilich mehr bizarr als schön zu nennen. Die „Schmuckfedern“ treten an den verschiedensten Körperteilen und nicht selten an mehreren zugleich auf: am Kopfe, und zwar auf der Stirn, hinter der Schnabelwurzel, auf dem Scheitel und an den Gesichtsseiten, am Halse, an den Rumpfsseiten und im Schwanz. Sie werden durch wohlentwickelte quergestreifte Hautmuskeln bewegt und so zu erhöhter Wirkung gebracht, übrigens aber nur in der Fortpflanzungszeit für einige Monate getragen. Die jungen Männchen sind in allen Fällen den Weibchen ähnlich. Recht eigentümlich ist, daß bei einigen Paradiesvögeln die Luftröhre zur Erzeugung starker Laute Schlingen bildet, was bei Singvögeln nicht weiter vorkommt. Bei der einen Gattung (*Phonygammus*) ist die Luftröhre des Männchens zwischen Haut und Muskulatur eng spiralförmig aufgerollt und erreicht sogar das Fünffache der Körperlänge.

Die Männchen verschiedener Arten veranstalten zu Beginn der Fortpflanzungszeit auf bestimmten Bäumen und zu bestimmten Tageszeiten Tanz- und Balzgesellschaften, bei denen sie ihr Prachtgefieder entfalten; trotz dieses Verhaltens aber leben die Paradiesvögel in Einsamkeit. Die Laubenvögel errichten zur gleichen Zeit am Erdboden die später zu besprechenden Lauben. Die Brutnester aller Arten werden frei auf Bäumen gebaut und gleichen denen der rabenartigen Vögel. Die Eier sind von heller, bräunlichgelber Grundfarbe, mit dunkleren braunen Flecken und Strichen gezeichnet, oder über und über braun befleckt, oder auch einfarbig rahmgelb. Die Nahrung ist in der Regel gemischt und besteht aus Früchten und Sämereien sowie aus Insekten, bei den größeren Arten vermutlich auch aus kleineren Wirbeltieren und Eiern.

Die Paradiesvögel, von denen zurzeit gegen 100 Arten bekannt sind, bewohnen die Australische Region. Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung liegt in Neuguinea nebst den Inseln in dessen unmittelbarer Nachbarschaft; von hier aus verbreiten sie sich in einigen Gattungen nordwestlich bis Halmahera und südlich über Australien. Manche Arten scheinen in ihrem Vorkommen außerordentlich beschränkt zu sein, und das erklärt die große Menge verschiedener Formen in einem verhältnismäßig doch kleinen Gebiete. Je weiter die Erforschung Neuguineas vordringt, desto mehr Arten von Paradiesvögeln werden bekannt, und manche Überraschung steht uns wohl noch bevor. Unser Wissen über die Lebensweise der Paradiesvögel aber ist leider noch recht mangelhaft.

Die zarte Schönheit und der wundervolle Glanz der Paradiesvogelfedern haben es dem Menschen seit langem angetan. Die Eingeborenen verwenden die langen Schwanz- und Seitenfedern zum Körperputz, die kürzeren zum Verzieren der Waffen; Paradiesvogelhäute hatten und haben darum auch für die Eingeborenen selbst einen gewissen Handelswert. Nach Europa werden sie bereits seit Jahrhunderten gebracht, und namentlich die Holländer haben sich mit deren Eintausch befaßt. Leider haben die Eingeborenen die Unsitte, die Bälge durch Abschneiden der Füße und Ausreißen der großen Schwungfedern zu verstümmeln, und erst neuerdings lassen sie an manchen Orten von der alten Gewohnheit ab. „Kaufleute aus Mangassar, Ternate und dem östlichen Ceram“, schreibt v. Rosenberg, „sind es hauptsächlich, welche die Paradiesvögel aufkaufen und nach ihrer Heimat oder nach Singapore bringen, von wo sie weiter nach Europa und China ausgeführt werden. Nach der Aussage dieser Leute kommen die schönsten Bälge von der Nordküste Neuguineas und aus den tief in dem Geelvinkbusen liegenden Gegenden.“

Schon seit längerer Zeit hat die Paradiesvogeljagd im Dienste schmählicher Putschsucht unserer Damen einen erschreckenden Umfang angenommen. Allein aus dem deutschen Schutzgebiete Kaiser-Wilhelms-Land wurden im Jahre 1910 nicht weniger als 5706 Paradiesvogelbälge im Werte von 171000 Mark ausgeführt, im folgenden Jahre gar 7376 für 222300 Mark! Und dabei besteht im deutschen Gebiet seit 1892 eine Schonzeit! Die Ziffern zeigen, wieviel das hilft. Schon geht die Zahl der herrlichen Vögel auf Null reizend zurück, nicht minder in manchen Teilen von Neuguinea. Die Frauen allein sind imstande, der Vogelvernichtung Einhalt zu tun, indem sie sich der abscheulichen, von Federhändlern und Modistinnen natürlich stark begünstigten Mode, auf dem Hut eine Paradiesvogelleiche spazieren zu tragen, nicht länger unterwerfen.

Die Hauptgattung der ganzen Familie ist die der etwa zehn Arten und mehrere Unterarten zählenden Paradiesraben (*Paradisaea L.*), gekennzeichnet durch wenig gebogenen, den Kopf an Länge etwas übertreffenden Schnabel, kurzen Schwanz, dessen mittl. Federnpaar jedoch bei alten Männchen enorm verlängert und entweder äußerst schmal oder sogar völlig fahnenlos ist, vor allem aber durch die mächtigen, von den Brustseiten der alten Männchen ausgehenden Büsche weitstrahliger, locker herabwallender Schmuckfedern.

Die größte der Arten ist der Große Paradiesvogel oder Göttervogel, den Linné, um die alte Sage zu verewigen, den „Fußlosen“ nannte, *Paradisaea apoda L.* Dieser ist etwas größer als unsere Dohle; seine Länge beträgt 95—100 cm, der Schmuckfederbusch wird 55 bis 56 cm lang. Oberkopf und Hinterhals sind dunkelgelb, Stirn, Kopfseiten und Kehle tief goldgrün, die übrigen Teile sowie Flügel und Schwanz dunkel zimtbraun, welche Färbung in der Kropfgegend bis zu Schwarzbraun dunkelt, die langen Büschelfedern der Brustseiten hoch orange gelb, gegen das zerchlissene Ende zu in Fahlgelb übergehend, die kürzeren, starren Federn in der Mitte des Wurzelteiles der Büschel tief kastanienbraunschwarz. Die Iris ist schwefelgelb, der Schnabel grünlich-graublau, der Fuß bräunlichrot. Das Weibchen hat keine verlängerten Federn, und seine Färbung ist düsterer, auf der Oberseite rotbraun, an der Kehle gräulichviolett, am Bauche fahlgelb. Der Göttervogel bewohnt die Neu-Inseln, eine kleinere Unterart das südliche Neuguinea.

Zwei weitere prachtvolle Arten sind *Paradisaea augustae-victoriae Cab.* und *Paradisaea guillemi Cab.*, beide vom Huongolf in Deutsch-Neuguinea und 1888 dem deutschen Kaiserpaare zu Ehren benannt. Die erstere Art zeichnet sich durch ein dickes, polsterartiges Brustschild aus, das von purpurbraunem Samt zu sein scheint. Die zweite ist an den ungewöhnlich weitstrahligen und zerchlissenen, rein weißen Schmuckfedern leicht zu erkennen.

Eine der wundervollsten Arten der Paradiesvögel ist der Blaue Paradiesvogel, *Paradisea rudolphi Finsch* (s. die beigeheftete farbige Tafel). Zum Unterschiede von seinen Gattungsverwandten ist Blau die Grundfarbe seines Gefieders, das in lebhaftem Metallglanze erstrahlt. Beim alten Männchen sind Stirn, Kopfseiten, Hals und Schultern samt schwarz mit gelbgrünem metallischen Glanze, der nach hinten verschwindet. Der Hinterkopf und der Nacken sind dunkel firschartigbraun, der Rücken grünlichblau, mit Schwarz gemischt. Die Flügel sind oben blau. Ferner ist ein schwarzes, blau und grün schillerndes Brustschild vorhanden, das am Hinterrand ein deutliches, breites blaues Querband trägt. Der Bauch ist glänzend samtischwarz. Die Schmuckfedern der Körperseiten sind in der Endhälfte braun, im Wurzelteil blau gefärbt. Die Gesamtlänge des Vogels beträgt 61—63 cm. Der Blaue Paradiesvogel lebt in höheren Gegenden des Owen Stanley-Gebirges im südöstlichen Neu-Guinea.

In ihrer Lebensweise dürften die genannten Arten die größte Ähnlichkeit haben. Sie sind lebendige, muntere und fluge Vögel, die sich so benehmen, als wenn sie sich ihrer Schönheit und der Gefahr, die diese mit sich bringt, wohl bewußt wären. Alle Reisenden, die sie in ihren heimatlichen Ländern beobachteten, sprechen sich mit Entzücken über sie aus. Als Lesson den ersten über sich wegschlagen sah, war er von seiner Schönheit so hingerissen, daß er den Vogel nur mit den Augen verfolgte, sich aber nicht entschließen konnte, auf ihn zu feuern.

Beständig in Bewegung, fliegen die Paradiesvögel von Baum zu Baum, bleiben nie lange auf demselben Zweige still sitzen und verbergen sich beim geringsten Geräusch in die am dichtesten belaubten Wipfel der Bäume. Sie sind schon vor Sonnenaufgang munter und beschäftigt, ihre Nahrung zu suchen, die in Früchten und Insekten besteht. Abends versammeln sie sich truppweise, um im Wipfel irgendeines hohen Baumes zu übernachten. Nach v. Rossberg sind die Paradiesvögel, namentlich die alten Männchen, furchtsam und schwer zum Schuß zu bekommen. Ihr Geschrei klingt heiser, ist aber auf weiten Abstand zu hören und kann am besten durch die Silben „wuf wuf wuf“ wiedergegeben werden, auf welche oft ein fragendes Geräusch folgt.

Die Zeit der Paarung hängt vom Monsun ab. Auf der Ost- und Nordküste von Neu-Guinea fällt sie in den Monat Mai, auf der Westküste und auf Misul in den Monat November; die Göttervögel von Uru paaren sich von Mai bis Juli. Die Männchen versammeln sich um diese Zeit zu gewissen Stunden in kleinen Trupps von 10—20 Stück, welche die Eingeborenen Tanzgesellschaften nennen, auf gewissen, gewöhnlich sehr hohen, sperrigen und dünn belaubten Waldbäumen, fliegen in lebhafter Erregung von Zweig zu Zweig, strecken die Hälse, erheben und schütteln die Flügel, drehen den Schwanz hin und her, öffnen und schließen die seitlichen Federbüschel und lassen dabei ein sonderbar quakendes Geräusch hören, auf das die Weibchen herbeikommen. Nach Merton sind auf Uru die Männchen durch die erbarmungslose Verfolgung so selten geworden, daß jetzt die Weibchen anfangen, sich ihrerseits um deren Gunst zu bewerben. Soweit wir bis jetzt die Fortpflanzung der Paradiesvögel kennen, bauen diese auf Bäumen offene Nester und legen meist nur wenige (zwei) Eier.

Wallace war es, der zuerst zwei lebende Paradiesvögel nach Europa brachte. Er erwarb sie für 2000 Mark. Bennett beobachtete einen gefangenen Paradiesvogel in China, der 9 Jahre im Käfig verlebt hatte. Auch in Europa haben sich Paradiesvögel im besten Wohlfsein jahrelang gehalten. Aber das Betragen von gefangenen Paradiesvögeln berichtet Bennett folgendes: „Der Paradiesvogel bewegt sich in einer leichten, spielenden und anmutigen Weise. Er blickt herausfordernd um sich und bewegt sich tänzelnd, wenn ein Besucher seinem Käfig naht. Auf seinem Gefieder duldet er nicht den geringsten Schmutz, badet sich täglich zweimal und breitet Flügel und Schwanz häufig aus. Namentlich am Morgen versucht er, seine volle Pracht zu entfalten; er ist dann beschäftigt, sein Gefieder in Ordnung zu bringen. Die schönen Seitenfedern werden ausgebreitet und sanft durch den Schnabel gezogen, die kurzen Flügel so weit wie möglich entfaltet und zitternd bewegt. Dann erhebt er wohl auch die prächtigen, langen Federn, die wie Flaum in der Luft zu schweben scheinen, über den Rücken und breitet sie ebenfalls dabei aus. Dieses Gebaren währt einige Zeit; dann bewegt er sich mit raschen Sprüngen und Wendungen auf und nieder. Nach jeder einzelnen Prachtentfaltung erscheint ihm eine Ordnung des Gefieders notwendig; er läßt sich diese Arbeit aber nicht verdrießen, sondern spreizt sich immer und immer wieder von neuem. Oft stößt er dabei krächzende Laute aus. Die Sonnenstrahlen scheinen ihm sehr unangenehm zu



Blauer Paradiesvogel.



Paradieselster, *Astrapia nigra* Gm. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

sein, und er sucht sich ihnen zu entziehen, soviel er kann ... Seine Gefangenkost besteht aus gekochtem Reis, untermischt mit hartem Ei und Pflanzensstoffen, sowie aus lebenden Heuschrecken. Tote Insekten verschmäht er. Er weiß lebende Beute dieser Art mit großer Geschicklichkeit zu fangen, legt sie auf die Sitzstange, zerhackt ihr den Kopf, beißt die Springbeine ab, hält sie mit seinen Krallen fest und verzehrt sie dann. Er ist durchaus nicht gefräßig und genießt sein Futter mit Ruhe und Anstand, ein Reiskorn um das andere."

Der Königsparadiesvogel, *Cicinnurus regius* L., stellt die einzige Art der Gattung *Cicinnurus* Vieill. dar. Er ist bedeutend kleiner als die vorhergehenden, etwa von der Größe einer kleinen Drossel, und durch seinen schwachen Schnabel, die nur wenig verlängerten Seitenfedern sowie die beiden mittleren, bis zur Spitze fahnenlosen, hier aber mit rundlichen, goldgrünen Fahnen besetzten, schraubenförmig gedrehten und verschnörkelten Schwanzfedern von den beschriebenen Verwandten unterschieden. Die Obertheile, Kinn und Kehle sind prachtvoll glänzend kirschrot, die Untertheile, mit Ausnahme einer über den Kropf verlaufenden, tief smaragdgrünen Querbinde, weiß, die an den Kropfseiten entspringenden Federbüschel rauchbraun, ihre verbreiterten und abgestutzten Enden tief und glänzend goldgrün, die Schwingen zimmtrot, die Schwanzfedern olivenbraun.

Diese Art bewohnt, wie es scheint, ganz Neuguinea, Misul, Salawati und die Aru-Inseln. Man sieht den allerliebsten Vogel oft nahe am Strande auf niedrigen Bäumen. Er ist stets in Bewegung und ebenso wie die anderen bemüht, seine Schönheit zu zeigen. Erregt, breitet er seinen goldgrünen Brustfragen fächerartig nach vorn aus. Seine Stimme, die er oft hören läßt, hat einige Ähnlichkeit mit dem Miauen einer jungen Katze.

Lesson und andere Forscher erklären es für unmöglich, von dem Glanze der Paradieselster, *Astrapia nigra* *Gm.* (Abb. S. 545), eines Vertreters der durch fast geraden Schnabel und sehr langen, stark gestuften, breit- und stumpffederigen Schwanz gekennzeichneten Gattung *Astrapia* *Vieill.* durch Worte eine Vorstellung zu geben. Das Gefieder, das je nach dem einfallenden Licht in den glühendsten und wunderbarsten Farben leuchtet, ist auf der Oberseite purpurschwarz, mit prachtvoll metallischem Schiller. Die Steuerfedern sind wie mit der Brennschere fein quergewellt, die beiden mittleren von herrlichem Purpurglanz. Hinter den Ohren entspringen lange Büschel schwarzer, zerschlossener Federn. Ein metallgrüner Kragen schmückt Hinterkopf und Nacken. Vom Augenwinkel läuft eine breite, feurig-kupferfarbene Binde rund um die schwarze Kehle und Vorderbrust. Die Federn an den Brustseiten sind schwarz mit breiten, schuppenartigen Spitzen von leuchtend grüner Farbe. Der Rest der Unterseite ist grün. Iris, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt etwa 80 cm. Das Weibchen ist vorwiegend schwarzbraun, an Kopf, Hals und Vorderbrust schwarz. Über das Leben der Paradieselster wissen wir nur, daß sie holländisch- und vielleicht deutsch-Neuguinea bewohnt, sich in den Gipfeln der Bäume aufhält, sehr schweigsam ist und Früchte verzehrt.

Die einzige Art der Gattung *Pteridophora* *A. B. Meyer* ist der bis jetzt nur im männlichen Geschlecht bekannte Wimpelträger, *Pteridophora alberti* *A. B. Meyer*, aus dem nordwestlichen Neuguinea. Er ist von allen Paradiesvogelarten, die bisher gefunden wurden, die seltsamste, nicht ausgezeichnet durch seine Pracht, wohl aber durch die Beschaffenheit der Schmuckfedern. Er hat deren bloß zwei, je eine an den Seiten des Kopfes. Jede Schmuckfeder besteht aus einem drahtartigen, gelbbraunen langen Kiel, der an dem von Marshall untersuchten Stück des Universitätsmuseums in Leipzig links 41,5, rechts 40 cm mißt. An der Hinter- oder Innenseite dieses Kieles fehlt die Fahne, aber der Vorderrand ist von der Wurzel bis zur Spitze, die sich pinselartig in einige kurze Ästchen auflöst, mit verschieden großen Plättchen besetzt, und zwar bei dem Leipziger Stück die rechte Feder mit 33, die linke, längere, mit 36. Die Plättchen glänzen wie Emaille und sind auf der Oberseite hellblau, in der Mitte milchweiß und werden nach den Rändern dunkler, am vorderen Innen- und am hinteren Außenwinkel fast kornblumenblau. Ihre gleichfalls glänzende Unterseite ist bräunlichgrau. Die Gesamtlänge des Vogels bis zum Schwanzende beträgt 21 cm.

Bei mehreren Gattungen von Paradiesvögeln, deren Männchen vor dem anderen Geschlechte nur ein verhältnismäßig bescheidenes Maß körperlicher Schönheit oder gar nichts voraushaben, sind, gleichsam als Ersatz, sehr merkwürdige und komplizierte Bewerbungsinstitute aufgetreten. Diese Vögel bauen im Dickicht je nach Gattung und Art verschiedene „Spielplätze“ und „Spiellauben“, umfangreiche Gebilde, die oft in reizender Weise mit bunten oder sonstwie auffälligen Dingen geschmückt werden und zu gar nichts anderem dienen als zum Schauplatz ihrer Liebesspiele. Die eigentlichen Nester werden in üblicher Art frei auf Bäumen erbaut.

Eine der bekanntesten Arten ist der Seidenlaubenvogel, *Ptilonorhynchus violaceus* *Vieill.*, der sich besonders dadurch von seinen nächsten Verwandten unterscheidet, daß die schuppenartige Stirnbefiederung sich über die Schnabelbasis fortsetzt und die Nasenlöcher bedeckt. Der Leib ist gedrungen, der Schnabel kräftig, der Oberkiefer ziemlich stark gewölbt, der Fuß ziemlich hoch, dünn und kurzzeig, der Flügel lang und spizig, der Schwanz mittellang, leicht ausgeschnitten. Das wie Atlas glänzende Gefieder des alten Männchens ist tief blauschwarz; die Vorder- und Armschwingen, Flügeldeck- und Steuerfedern sind samtischwarz, an der Spitze blau. Das Weibchen ist auf der Oberseite blaß bläulichgrün, an den Flügeln und auf dem Schwanz dunkel gelbbraun, auf der Unterseite grünlichweiß, jede Feder hier mit dunkelbraunen Mondflecken nahe der Spitze geziert, wodurch eine schuppige Zeichnung entsteht. Die Länge beträgt etwa 28 cm.

Gould hat uns über die Lebensweise des Vogels ziemlich genau unterrichtet. Dessen Vaterland ist der größte Teil des australischen Festlandes, sein Lieblingsaufenthalt das üppige, dicht beblätterte Gestrüpp der parkähnlich bestandenen Gebiete des Inneren wie der Küstenländer. Im australischen Frühjahr trifft man ihn paarweise, im Herbst in kleinen Flügen, in denen die Männchen den Wachtdienst ausüben. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Körnern und Früchten, nebenbei wohl auch aus Kerbtieren.

Von den Lauben der Vögel erzählt Gould: „Bei Durchstreifung der Zederngebüsche des Liverpoolkreises fand ich mehrere dieser Lauben oder Spielplätze auf. Sie werden gewöhnlich unter dem Schutze überhängender Baumzweige im einsamsten Teile des Waldes, und



Seidenlaubenvogel, *Ptilonorhynchus violaceus* Vieill. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

zwar stets auf dem Boden, angelegt. Hier wird aus dicht durchflochtenem Reisig der Grund gebildet und seitlich aus feineren und biegsameren Reiskern und Zweigen die eigentliche Laube gebaut. Das Material ist so gerichtet, daß die Spitzen und Gabeln der Zweige sich oben vereinigen. Auf jeder Seite bleibt ein Eingang frei. Besonderen Schmuck erhalten die Lauben dadurch, daß sie mit grellfarbigen Dingen aller Art verziert werden. Man findet hier buntfarbige Schwanzfedern verschiedener Papageien, Muschelschalen, Schneckenhäuser, Steinchen, gebleichte Knochen usw. Die Federn werden zwischen die Zweige gesteckt, die Knochen und Muscheln am Eingange hingelegt. Alle Eingeborenen kennen diese Liebhaberei der Vögel, glänzende Dinge wegzunehmen, und suchen verlorene Sachen deshalb immer zunächst bei gedachten Lauben. Ich fand am Eingange einen hübsch gearbeiteten Stein von 4 cm Länge nebst mehreren Lappchen von blauem baumwollenen Zeug, welche die Vögel wahrscheinlich in einer entfernten Niederlassung aufgesammelt hatten. Die Größe der Lauben ist sehr verschieden.“ Wie es scheint, werden die Lauben mehrere Jahre nacheinander gebraucht. Der „alte Buschmann“ erzählt, daß die Laubenvögel in dichten Teestrauchern und anderem

Gebüsch unweit ihrer Lauben brüten. Auch in der Gefangenschaft, die sie in unseren zoologischen Gärten sehr gut vertragen, bauen die Vögel ihre Lauben. Strange, ein Liebhaber zu Sydney, schreibt an Gould: „Mein Vogelhaus enthält jetzt auch ein Paar Seidenlaubenvögel, von denen ich hoffte, daß sie brüten würden, als sie in den beiden letzten Monaten anhaltend beschäftigt waren, Lauben zu bauen. Beide Geschlechter besorgen die Aufrichtung der Lauben; aber das Männchen ist der hauptsächlichste Baumeister. Es treibt zuweilen sein Weibchen überall im Vogelhaufe herum; dann geht es zur Laube, haßt auf eine bunte Feder oder ein großes Blatt, gibt einen sonderbaren Ton von sich, sträubt alle Federn und rennt rings um die Laube herum, in welche endlich das Weibchen eintritt.“

*

Die Familie der **Drongos** oder **Würgerschnäpper** ist wie die vorige nahe verwandt mit den Raben, trägt aber anderseits Züge, die an die Würger erinnern. Würgerartig ist vor allem ihre ganze Körperform, der hakige, vor der Spitze ausgeschnittene Schnabel, das Aussehen der Eier. Den Namen „Würgerschnäpper“ erhielten sie, weil sie ganz nach Art der Fliegenschnäpper im Fluge Insekten fangen. Fast alle Arten haben schwarzes, oft glänzendes Gefieder. Die Familie, die 73 Arten und Unterarten zählt, bewohnt ganz Afrika von der Sahara und Abessinien an südwärts nebst Madagaskar sowie ganz Indien, Südchina und die malaiische Inselwelt.

Zur Hauptgattung *Dicurus Vieill.* gehört der über fast ganz Afrika verbreitete Trauerdrongo, *Dicurus afer Leht.* Er ist stahlglänzend schwarz, unten etwas matter gefärbt und wird 26 cm lang.

Der auf Asien beschränkte Flaggendrongo, *Dissemurus paradiseus L.*, unterscheidet sich von den Verwandten durch eine nach hinten gekrümmte Federhaube am Vorderkopfe und die nacktschaftigen, am Ende mit einer einseitig nach innen gerollten Fahne besetzten äußersten Federn des Schwanzes, die 25 cm über die übrigen Steuerfedern hinausragen. Die Länge beträgt ohne die äußersten Schwanzfedern 36 cm.

Die Drongos gehören zu den auffallendsten Vögeln ihrer Heimatländer. Manche Arten sind sehr häufig, andere seltener. In Indien mag man, laut Jerdon, hingehen, wohin man will: überall wird man einem dieser Vögel begegnen. Man sieht sie auf dürrn Zweigspitzen eines hohen Baumes, auf dem Firste eines Hauses, auf den Telegraphenstangen, auf niederen Büschen, Hecken, Mauern und Termitenhäufen sitzen und Umschau halten. Nicht selten findet man einzelne auch als treue Begleiter der Herdentiere, auf deren Rücken sie sich ebenso ungeschert niederlassen wie auf ihrer gewöhnlichen Warte. Sie sind äußerst lebendig, immer tätig, geschwätzig, mutig selbst gegen die größten Raubvögel und andere große Vögel, die sie necken und mit Heftigkeit angreifen, rauflustig aber auch untereinander. Jerdon sah, daß zuweilen ihrer vier oder fünf, förmlich zu einem Knäuel geballt, auf dem Boden auf das heftigste miteinander kämpften. Alle Würgerschnäpper nähren sich von Insekten, und zwar sind es vorzugsweise die Bienen und ihre Verwandten, denen sie nachstellen. Die großen Arten verzehren auch Heuschrecken und Grillen, Wasserjungfern, Schmetterlinge und dergleichen; stechende Insekten scheinen aber unter allen Umständen die liebste Beute zu bilden. Gurney beobachtete, daß jeder Steppenbrand unsere Vögel aus weiter Ferne anlockt. Da das gefräßige Feuer, das den Grasbestand vernichtet, auch alle in ihm versteckten Insekten aufjagt, halten sie, sich vor der brennenden Linie versammelnd, gute Ernte. Ohne Scheu vor den Flammen stürzen sie sich durch den dichtesten Rauch und verfolgen noch in Meterhöhe über den Flammen das einmal ins Auge gefaßte Insekt.

Alle in Indien lebenden Würgerschnäpper sind beliebte Käfigvögel der Eingeborenen. Sie gewöhnen sich leicht an die Gefangenschaft und an einfaches Futter, werden zahm und folgsam, singen fleißig und ergötzen durch Nachahmung der verschiedenartigsten Vogelstimmen, auch der besten Vogelgesänge, aufs höchste. In unseren Käfigen sieht man sie seltener, als sie verdienen, am ehesten noch den Flaggendrongo.

*

Unser Pirol, Pfingst-, Kirsch- und Gottesvogel, Bülow, Bieresfel, Goldamsel, Golddroßel usw., *Oriolus oriolus L.* (s. die beigeheftete farbige Tafel), vertritt als einzige europäische Art die im übrigen tropische, in etwa 70 Arten über Afrika, Asien, die malaiische



Pirol.

Inselwelt bis Australien verbreitete, in Amerika aber fehlende Familie der **Pirole**. Deren Merkmale liegen in dem kräftigen, auf dem abgerundeten Stirne leicht gebogenen, mit der Spitze ein wenig überragenden Ober- und beinahe gleich starken Unter Schnabel, freien Nasenlöchern, sehr kurzläufigen Füßen, langen und ziemlich spitzigen Flügeln, dem mittellangen, zwölffederigen, gerade abgeschnittenen Schwanz und dem dichten, meist prachtvoll, nach Geschlecht und Alter verschieden gefärbten Kleide.

Unser Pirol, der mit etwa 50 anderen Arten und Unterarten die Hauptgattung *Oriolus* L. bildet, ist prächtig licht orange oder gummiguttgelb gefärbt; Flügel, Schultern und Flügeldeckfedern haben schwarze Färbung; die Schwungfedern sind schwarz, schmal weiß gerandet, die hinteren Armschwingen schmal gelblich gerandet, die Handdecken in der Endhälfte gelb, die Schwanzfedern schwarz und mit einem breiten gelben Endbande geziert. Weibchen, Junge und einjährige Männchen sind oberseits in der Hauptsache gelblichgrün, auf den Schwingen olivenschwärzlich, unterseits gräulichweiß, die Federn dunkel geschaftet. Die Iris ist karminrot, der Schnabel schmutzig rot, bei Weibchen und Jungen grauschwärzlich, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 25 cm.

Die Heimat des Pirols ist Europa bis zum 63. Grad nördlich und Vorder- und Mittelasien bis zum Tiën-Schan und Altai. Der Name Pfingstvogel ist insofern passend gewählt, als der Pirol erst gegen Pfingsten, in der ersten Hälfte des Mai, bei uns eintrifft. Er ist ein Sommergast, der nur kurze Zeit bei uns weilt und schon im August wieder davonzieht. Auf seinem Winterzuge besucht er ganz Afrika, einschließlich Madagaskars. Seinen Aufenthalt nimmt er in Laubwäldern, namentlich der Ebene. Eiche und Birke sind seine Wohnbäume, Feldgehölze aus beiden daher seine Lieblingsplätze. Eine einzige Eiche zwischen anderen Bäumen vermag ihn zu fesseln, eine Eichengruppe im Park seine Scheu vor dem Treiben des Menschen zu überwinden.

„Er ist“, sagt Naumann, „ein scheuer, wilder und unsteter Vogel, der sich den Augen der Menschen stets zu entziehen sucht, ob er gleich oft in ihrer Nähe wohnt. Er hüpfet und flattert immer in den dichtest belaubten Bäumen umher, verweilt selten lange in dem nämlichen Baume und noch weniger auf demselben Aste; seine Unruhe treibt ihn bald dahin, bald dorthin. Doch nur selten kommt er in niedriges Gesträuch und noch seltener auf die Erde herab. Geschieht dies, so hält er sich nur so lange auf, als nötig ist, ein Insekt und dergleichen zu ergreifen. Ausnahmsweise bloß tut er dann auch einige höchst ungeschickte, schwerfällige Sprünge, denn er geht nie schrittweise. Er ist ein mutiger und zänkischer Vogel. Mit seinesgleichen beißt und jagt er sich beständig herum, zankt sich aber auch mit anderen Vögeln, so daß es ihm, zur Begattungszeit besonders, nie an Händeln fehlt. Er hat einen dem Menschen nach schweren, rauschenden, aber dennoch ziemlich schnellen Flug, der, wenn es weit über das Freie geht, nach Art der Stare in großen, flachen Bogen oder in einer leichteren Schlangenlinie fortgesetzt wird. Aber kurze Räume fliegt er in gerader Linie, bald schwebend, bald flatternd. Er fliegt gern, streift weit und viel umher, und man sieht oft, wie einer den anderen viertelstundenlang jagt und unablässig verfolgt.“

Die Voststimme ist ein helles „Jäck jäck“ oder ein raues „Kräck“, der Angstschrei ein häßlich schnarrendes „Querr“ oder „Chrr“, der Ton der Zärtlichkeit ein sanftes „Wülow“. Der Gesang des Männchens ist volltönend, laut und ungemein wohlklingend. Der lateinische und deutsche Name sind Klangbilder davon. Naumann gibt ihn durch „ditleo“ oder „gidaditleo“ wieder; wir haben ihn als Knaben einfach mit „piripiriol“ übersetzt. Die norddeutschen Vandleute aber übertragen ihn durch „Pfingsten Bier hol'n; ausjausen, mehr hol'n“, oder „Heißt du gesopen, so betahl och“, und scheinen in Anerkennung der Bedeutung dieser Wahrsprüche an dem „Biereisel“ ein ganz absonderliches Wohlgefallen zu haben. Neben den wohlklingenden Lauten hat der Pirol noch einen schwachenden, schmalzenden, wie hinrieselnden Gesang, den er jedoch, wie Hartert glaubt, nicht immer und nicht regelmäßig hören läßt. Der Pirol gehört zu unseren fleißigsten Sängern, und ein einziges Pirolmännchen ist fähig, einen ganzen Park zu beleben.

Wenige Tage nach seiner Ankunft beginnt der Pirol mit dem Bau seines kunstvollen Nestes, das stets in der Gabel eines schlanken Zweiges aufgehängt wird. Es besteht aus halbtrockenen Grasblättern, Halmen, Ranken, aus Nesseln, Werg, Wolle, Birkenrinde, Moos, Spinnweben, Raupenge spinnt und ähnlichen Stoffen, ist tief napfförmig und wird

inwendig mit feinen Grasrispen oder mit Wolle und Federn ausgepolstert. In der Regel wählt der Pirol einen höheren Baum zur Anlage des Nestes, doch kann es auch geschehen, daß er dieses in Manneshöhe über dem Boden aufhängt. Zunächst werden lange Fäden mit Hilfe von Speichel auf den Ast geklebt und mehrere Male um diesen gewickelt, bis die Grundlage des Baues hergestellt ist; die übrigen Stoffe werden dann dazwischengeflochten und -gewebt. Beide Geschlechter sind in gleicher Weise beim Bau tätig; nur die innere Auspolsterung scheint vom Weibchen allein besorgt zu werden. Anfang Juni, sehr selten schon Ende Mai, hat dieses seine 4—5 rein weißen, mit wenigen rötlich schwarzbraunen Punkten und Flecken gezeichneten Eier gelegt und beginnt nun eifrig zu brüten. Es läßt sich schwer vertreiben, denn beide Geschlechter hängen außerordentlich an der Brut. In den Mittagsstunden löst das Männchen das brütende Weibchen ab, worauf dieses rasch sein Gebiet durch-eilt, um sich so schnell wie möglich mit der nötigen Nahrung zu versorgen. Nach 14 bis 15 Tagen sind die Jungen ausgebrütet und verlangen nun mit einem eigentümlichen „Jüddi jüddi“ nach Nahrung. Sie wachsen rasch heran und mausern sich bereits im Neste, entfliegen diesem also nicht in dem eigentlichen Jugendkleide.

Insekten der verschiedensten Art, namentlich aber Raupen und Schmetterlinge, und zur Zeit der Frucht reife Kirschen und Beeren, bilden die Nahrung des Pirols. Dieser braucht viel und kann deshalb einzelnen Fruchtbäumen schädlich werden.

Gefangene Pirole dauern nur bei bester Pflege mehrere Jahre im Käfig aus, überstehen die Mauser schwer, und die Männchen erlangen danach ihre Schönheit meist nicht wieder, werden daher auch nur von sachkundigen Liebhabern im Gebauer gehalten.

*

Die **Stare** sind mittelgroße Vögel mit meist kopflangem Schnabel, freien Nasenlöchern und mittelhohen, ziemlich starken, vorn mit breiten Schilden, hinten mit zwei glatten Schienen besetzten Füßen. Der Flügel ist ziemlich lang und spitz, der zwölffederige Schwanz in der Regel kurz, das reichhaltige, aber harte Gefieder in der Färbung sehr verschieden. Das erste Kleid der Jungen ist meist gestreift. Die Stare sind für die ganze Alte Welt eine in hohem Grade bezeichnende, in etwa 50 Gattungen über 200 Arten und Unterarten umfassende Familie der Sperlingsvögel, die nach Bowdler Sharpe in zwei sehr ungleichgroße Unterfamilien, die Madenhacker und die Eigentlichen Stare, zerfällt.

Nur zwei in einer Gattung (*Buphagus Briss.*) vereinigte Arten bilden die auf Afrika beschränkte Unterfamilie der Madenhacker. Ihr Schnabel ist kräftig, an der Wurzel breit und rundlich, auf dem Firste etwas niedergedrückt, gegen die Spitze zu gewölbt, der Unterschnabel hier stumpfwinklig vorpringend, der Fuß sehr kurzläufig, aber stämmig, langzehig und mit scharfgebogenen und spitzigen, seitlich zusammengedrückten Krallen bewehrt, von denen die der Hinterzehe schwächer als die der Mittelzehe ist.

Der Rotschnäbelige Madenhacker, *Buphagus erythrorhynchus Stanl.*, die bekanntere der beiden Arten dieser Gattung, ist oberseits olivenbraun, unterseits licht rostgelblichbraun gefärbt; die Schwungfedern und Unterflügeldeckfedern sind dunkelbraun. Die Iris und ein nackter Ring ums Auge sind goldgelb; der Schnabel ist lichtrot, der Fuß braun. Die Länge beträgt 21 cm. Das Verbreitungsgebiet des Madenhackers umfaßt das östliche und südliche Steppengebiet Afrikas. Hier trifft man die Vögel eifrig umherkletternd auf dem Rücken größerer Säugetiere an. Besonders bei den Herden weidender Rinder, Pferde und Kamele finden sie sich ein, sind aber auch auf wildlebenden Säugern, auf Elefanten, Nashörnern, Büffeln und Antilopen, gesehen worden.

Sie machen sich namentlich an solche Herdentiere heran, die wunde Stellen haben und deshalb die Fliegen herbeilocken. Was sie aber vorzugsweise anzieht, sind die Larven der verschiedenen Biesfliegen, die sich unter der Haut der Tiere eingebohrt haben, und die blut-erfüllten Zeden. Diese und anderes Ungeziefer lesen sie von ihren Wirten ab und machen sich dadurch nützlich; sie öffnen aber auch kleine Geschwüre und verharzte Wunden, bohren darin herum, um wahrscheinlich das herausfließende Blut zu saugen, und werden dadurch zu einer schlimmen Plage für die Tiere, können sogar deren Tod herbeiführen und zur Verbreitung ansteckender Krankheiten in der gefährlichsten Weise beitragen. Ein mit Madenhackern bedecktes Pferd oder Kamel gewährt einen merkwürdigen Anblick. Ehrenberg sagt

sehr richtig, daß die Vögel an den Tieren herumklettern wie die Spechte an den Bäumen. Der Madenhacker weiß jede Stelle an dem Körper auszunutzen. Er hängt sich unten am Bauche zwischen den Beinen an, steigt an diesen kopfunterst oder kopfoberst herab, setzt sich auf den Rücken, auf die Nase, kurz, sucht buchstäblich den ganzen Leib ab. Fliegen und Bremsen nimmt er geschickt vom Telle weg, Maden zieht er unter der von ihm gespaltenen Haut hervor. Wild lebende Tiere warnt der Madenhacker bei Annäherung eines Menschen durch lautes Geschrei und wird dadurch zum größten Widersacher des Jägers.

*

Die Unterfamilie der Eigentlichen Stare hat die Verbreitung der Familie. Bei ihren Angehörigen ist der Schnabel länger, aber schmaler als bei den Madenhackern, der Lauf länger und stärker. Die Krallen der Hinterzehe ist kräftiger als die der Mittelzehe.

Die Hauptgattung *Sturnus L.*, die sich in über 20 Formen über Europa, Nordafrika und den größten Teil des asiatischen Festlandes verbreitet, kennzeichnet sich unter ihren Verwandten durch langen, dabei flachen und breiten, fast geraden Schnabel, dessen Nasenlöcher von der Befiederung erreicht, aber nicht überdeckt werden, vielmehr von einer hornigen Haut beschützt sind, und lange, spitze Flügel.

Unser allbekannter Star oder Strahl, die Sprehe oder Spreu, *Sturnus vulgaris L.* (Abb. S. 552), ist je nach Alter und Jahreszeit verschieden gefärbt und gezeichnet. Das Kleid des alten Männchens ist im Frühling schwarz mit grünem und purpurfarbigem Schiller: eine Färbung, die auf den Flügeln und dem Schwanz der breiten grauen Ränder der Schwung- und Steuerfedern wegen lichter erscheint; einzelne Federn des Rückens zeigen graugelbliche Spitzenflecke. Der Schnabel ist goldgelb, der Fuß rotbraun. Ganz verschieden ist die Tracht nach der Mauser. Dann endigen alle Federn des Nackens und Oberrückens mit hell sandigbraunen, die der Brust mit weißlichen Spitzen, und das ganze Gefieder erscheint deshalb getüpfelt. Der Schnabel erhält zugleich eine grauschwarze Färbung. Die Länge beträgt 21 cm. Das kleinere Weibchen ähnelt dem Männchen, ist aber im Frühlingskleide stärker gefleckt als dieses.

Die typische Form des gemeinen Stares bewohnt Europa nordwärts bis zum nördlichen Norwegen, südlich bis zu den Pyrenäen und bis Italien und gelangt auf dem Zuge nach Nordafrika von Marokko bis Ägypten. In Südeuropa und Nordafrika lebt die zweite, etwas größere Art, der Schwarzstar oder Einfarbstar, *Sturnus unicolor Temm.* (Abb. S. 552), dessen matt schieferfarbenes, schwach metallisch glänzendes Gefieder fast ganz ungefleckt ist.

Der Star ist je nach der Gegend Zug-, Strich- oder Standvogel. In England und Südeuropa überwintert er stets. Auch an manchen Orten Deutschlands, besonders im milderen Westen, fängt er seit einer Reihe von Jahren an zu überwintern, namentlich wenn die Witterung nicht gar zu streng ist und ihm die Menschen das Bleiben ermöglichen. Mit Vorliebe sucht er dann die Nähe der Binnengewässer, in den Städten die Parke und Anlagen auf, wo er auf höheren Bäumen in großen Scharen übernachtet. Bei starker Kälte und Futtermangel kommen dann freilich viele um. Sonst ist der Star in Deutschland Zugvogel. Er erscheint am frühesten von allen unseren Zugvögeln und bleibt bis tief in den Spätherbst hinein. Seine Reisen dehnt er höchstens bis Nordafrika aus; in Algerien und Ägypten ist er in jedem Winter als regelmäßiger Gast zu finden. Die Hauptmasse bleibt bereits in Südeuropa und treibt sich hier während des Winters mit allerhand anderen Vögeln, besonders Raben und Drosseln, im Lande umher. Regelmäßig schon vor der Schneeschmelze kehrt er zu uns zurück. Der Star bevorzugt ebene Gegenden und in diesen Auenwäldungen, läßt sich aber auch in Gebieten, die er sonst nur aus dem Zuge berührt, fesseln, sobald man ihm zweckentsprechende Brutkästen herrichtet. Die Sitte, den Staren solche Nistkästen einzurichten, hat sich, nach Marshall, in Deutschland erst Ende des 18. Jahrhunderts eingebürgert; schon vorher übte man sie in Rußland, und ihr Ursprung ist möglicherweise in Indien zu suchen.

Es gibt vielleicht keinen Vogel, der munterer, heiterer, fröhlicher wäre als der Star. Wenn er bei uns ankommt, ist das Wetter in der Regel noch recht trübe: Schneeflocken wirbeln vom Himmel herunter, die Nahrung ist knapp, kurz, die Heimat nimmt ihn höchst unfreundlich auf. Sofort nach dem Eintreffen im Frühjahr erscheinen die Männchen auf den höchsten Punkten des Dorfes oder der Stadt, auf dem Kirchturme oder auf allen Bäumen, und singen hier unter lebhaften Bewegungen der Flügel und des Schwanzes. Der Gesang

ist nicht viel wert, mehr ein Geschwätz als ein Lied, enthält auch einzelne unangenehme, schnarrende Töne, wird aber mit so viel Lust und Fröhlichkeit vorgetragen, daß man ihn doch recht gern hört, vor allem natürlich, weil er uns das Nahen des Frühlings verkündet. Bedeutendes Nachahmungsvermögen trägt wesentlich dazu bei, die Ergößlichkeit des Gesanges zu vermehren. Alle Laute, die in einer Gegend hörbar werden: der verschlungene Pfiff des Pirols wie das Kreischen des Hähers, der laute Schrei des Bussards wie das Gackern der Hühner, das Klappern einer Mühle oder das Anarren einer Tür oder Windfahne, der Schlag der Wachtel, das Lullen der Heidelerche, ganze Strophen aus dem Gesange der Schilffänger,



1 Star, *Sturnus vulgaris* L., 2 Schwarzstar, *Sturnus unicolor* Temm. ¹/₂ natürlicher Größe.

Drosseln, des Blaufehlchens, das Zwitschern der Schwalben und dergleichen: sie alle werden mit geübtem Ohre aufgefaßt, eifrigst gelernt und dann in der lustigsten Weise wiedergegeben. Am frühen Morgen beginnt der Star zu singen, schweigt zeitweilig während des Tages und hält abends noch einen länger währenden Gefangsvortrag.

Anfang März regt sich die Liebe. Das Männchen wendet jetzt alle Liebenswürdigkeit auf, um das Weibchen zu unterhalten, fliegt ihm überallhin nach und jagt sich unter großem Geschrei mit ihm herum. Die Bruthöhlung ist mittlerweile, nicht immer ohne Kampf, besonders gegen den Sperling, eingenommen worden und erhält jetzt eine passende Ausfütterung. In Laubwäldungen benutzt der Star, der ursprünglich Waldbewohner ist, Baumhöhlen aller Art. Man beobachtete, daß er sogar Spechten die Höhle abnahm, indem er sie mit Unterstützung anderer Artgenossen immerfort belästigte. Auch von den Höhlen der Uferschwalben ergreift er zuweilen gewaltsam Besitz, und auf St. Kilda sah man ihn in Felsenhöhlen nisten.

In Ermangelung solcher natürlichen Brutstellen siedelt er sich in Gebäuden an; am häufigsten aber bezieht er die ihm von den Menschen dargebotenen Brutkästen: ausgehöhlte Stücke Baumschaft von 50—60 cm Höhe und 20 cm Durchmesser, die oben und unten mit einem Brettchen verschlossen und unfern der Decke mit einer Öffnung von 5 cm Durchmesser versehen wurden, oder aus Brettern zusammengenagelte Kästen ähnlicher Gestalt, die auf Bäumen aufgehängt, auf Stangen oder an Hausgiebeln befestigt werden. Die Unterlage des leichten Nestes besteht aus Stroh- und Grashalmen, die innere Auskleidung aus Federn von Gänsen, Hühnern und anderen großen Vögeln. Gegen Ende April findet man das erste Gelege, 5—6 längliche, matt glänzende Eier von lichtblauer Farbe, die vom Weibchen allein in 14 Tagen ausgebrütet werden. In Süddeutschland und anderen Gegenden mit milderem Klima erfolgt im Juni eine zweite Brut.

Die Alten lieben ihre Brut und verteidigen sie mutvoll gegen Feinde. Sobald die Jungen dem Ei ent schlüpft sind, haben beide Eltern so viel mit Futterzutragen zu tun, daß dem Vater wenig Zeit zum Singen übrigbleibt; ein Stündchen aber weiß er sich dennoch dafür abzustehlen. Deshalb sieht man auch während dieser Zeit gegen Abend die ehrbaren Familienväter zusammenkommen und singend sich unterhalten. Unter Geleit der Eltern genügen den flügge gewordenen Jungen 3—4 Tage, um sich selbständig zu machen. Sie vereinigen sich dann mit anderen Nestlingen und bilden nunmehr schon ziemlich starke Flüge, die ziellos im Lande umherzuschweifen. Von jetzt an schlafen sie nicht mehr an den Brutstellen, sondern entweder in Wäldern oder später im Röhricht der Gewässer. „Meilenweit“, schildert Lenz sehr richtig, „ziehen sie nach solchen Stellen hin und sammeln sich abends, von allen Seiten her truppweise anrückend. Ist Ende August das Schilfrohr und der Rohrkolben in Flüssen, Teichen, Seen hoch und stark genug, so ziehen sie sich nach solchen Stellen hin, verteilen sich bei Tage meilenweit und sammeln sich abends zu Tausenden, ja zu Hunderttausenden an, schwärmen stundenlang, bald vereint, bald geteilt, gleich Wolken umher, lassen sich abwechselnd auf den Wiesen oder auf dem Rohre nieder und begeben sich endlich bei eintretender Nacht schnurrend, zwitschernd, pfeifend, singend, freischend, zankend zur Ruhe, nachdem ein jeder sein Plätzchen auf einem Halme erwählt und erkämpft und durch seine gewichtige Person den Halm niedergebogen hat. Bricht der Halm unter der Last, so wird mit großem Lärme emporgeflogen und dann wieder mit Lärm ein neuer gewählt. Tritt eine allgemeine Störung durch einen Schuß und dergleichen ein, so erhebt sich die ganze Armee tosend mit Saus und Braus gen Himmel und schwirrt dort wieder eine Zeitlang umher. Kommt das Ende des September heran, so treiben die Scharen ihr geselliges, lustiges Leben weiter so fort; aber die alten Paare gehen jetzt an ihre Nester zurück, singen da morgens und abends, als wäre gar kein Winter vor der Tür, verschwinden aber aus Deutschland und ziehen samt der lieben Jugend nach Süden, sobald die ersten starken Fröste eintreten oder der erste Schnee die Fluren deckt.“

In der Winterherberge leben die Stare wie daheim. Ich habe sie im Januar von den Türmen der Domkirche zu Toledo und in Ägypten von dem Rücken der Büffel herab ihr Lied vortragen hören. König sah sie in Tunis in Schwärmen von Tausenden und Aber tausenden, die mit donnerähnlichem Geräusche flogen. Die Araber fangen die Stare massenhaft und bringen sie körbewise auf den Markt. Unter dem verlockenden Titel „Krammetsvögel“ werden sie den Gästen in den Hotels vorgesetzt.

Der Star richtet zwar in Weinbergen erheblichen, in Kirchpflanzungen und Gemüsegärten dann und wann merklichen Schaden an, verursacht auch, wo er massenhaft in Rohrbeständen nährt, durch Niederbrechen der Halme beträchtliche Verluste. Er ist aber im übrigen als Vertilger von Insekten, Würmern und Schnecken so außerordentlich nützlich, daß man ihn als den besten Freund des Landwirts bezeichnen darf. Ein nahrungsuchender Star ist eine allerliebste Erscheinung. Geschäftig läuft er auf dem Boden dahin, ruhelos wendet er sich bald nach dieser, bald nach jener Seite, sorgsam durchspäht er jede Vertiefung, jede Ritze, jeden Grasbüsch. Dabei wird der Schnabel mit so viel Geschick und in so vielseitiger Weise gebraucht, daß man seine wahre Freude haben muß an dem Künstler, der ein so einfaches Werkzeug so mannigfach zu benutzen weiß.

Unsere größeren Falkenarten, ebenso Krähen, Elstern und Häher, auch Edelmarder, Wiesel, Eichhorn und Siebenschläfer sind schlimme Feinde der Stare. Doch gleicht die starke Vermehrung des Vogels alle etwa erlittenen Verluste bald wieder aus, und auch seine

Klugheit mindert die Gefahren. In Gefangenschaft hält man ihn seltener, als er verdient. Er ist anspruchslos wie wenige andere Vögel, äußerst gelehrig, heiter, zu Spiel und Neckerei geneigt, lernt Lieder nachpfeifen und Wörter nachsprechen, schließt sich seinem Pfleger innig an, dauert fast ein Menschenalter im Käfig aus und vereinigt so viele treffliche Eigenschaften wie kaum ein anderer Stubenvogel ähnlichen Schlages.

Der Rosenstar, *Pastor roseus* L., ist die einzige Art der Gattung *Pastor* Temm., die sich durch kürzeren und etwas gebogenen Schnabel von der vorigen unterscheidet. Sein Gefieder ist auf dem Kopfe, wo es einen langen, hängenden Nackenschopf bildet, und dem Halse, vorderseits bis zur Brust, hinterseits bis zum Anfange des Mantels herab, schwarz, tief violett metallisch schimmernd, auf Flügeln, Schwanz, unteren und oberen Schwanzdecken nebst den Schenkeln schwarz, mit stahlgrünem Schimmer, im übrigen blaß rosenrot, der Schnabel rosenrot, der äußerst kräftige Fuß rötlichbraun. Die Länge beträgt 21—23 cm. Beim Weibchen sind alle Farben matter wie auch die rosenroten Teile bräunlichweiß verwaschen.

Der Rosenstar gehört zu den Zigeunervögeln, weil er in manchen Jahren in gewissen Gegenden massenhaft auftritt, in anderen wiederum vollständig fehlt, obgleich dem Anscheine nach alle Bedingungen wesentlich dieselben geblieben sind. Als Brennpunkt seines Verbreitungsgebietes haben wir die innerasiatischen Steppen anzusehen; von ihnen aus erweitert sich der regelmäßige Wohnkreis einerseits bis Südrußland und bis in die Donautiesländer, anderseits bis Kleinasien, Syrien, nach Osten endlich bis in die Mongolei und China. Nun aber geschieht es, daß er zuweilen, in sogenannten „Heuschreckenjahren“, und zwar gewöhnlich im Sommer um die Brutzeit, sein Verbreitungsgebiet weit überschreitet und strahlenförmig nach verschiedenen Seiten hin weiterzieht. Bei dieser Gelegenheit erscheint er in allen Teilen Italiens, auf der ganzen Balkanhalbinsel, in den Donautiesländern und in Ungarn, auch wohl in allen übrigen Kronländern Österreichs, ebenso in Deutschland, der Schweiz, in Frankreich, Holland, Belgien, Dänemark, Großbritannien, ja selbst auf den Färöern. Stölter hat sich die Mühe nicht verdrießen lassen, das zeitweilige Vorkommen des Rosenstars in der Schweiz und Deutschland zu verzeichnen, und als Ergebnis gewonnen, daß dieser Zigeunervogel binnen 100 Jahren, vom Jahre 1774 bis 1875, erwiesenermaßen 16mal in der Schweiz und 37mal in Deutschland beobachtet worden ist.

Der Rosenstar ist ein lebendiger, anmutiger Vogel, der nickend auf dem Boden umherläuft wie der Star und auch ähnlich fliegt wie dieser; nur ist er noch viel unruhiger als sein Verwandter und durchschwärmt täglich ein weites Gebiet. Nachts finden sich die Vögel ebenfalls in großen Scharen auf geeigneten Schlafplätzen zusammen, treffen aber hier im Gegensatz zu den Staren still und geräuschlos ein und begeben sich ebenso zur Ruhe. In ungeheueren Schwärmen vereinigen sie sich in der Fortpflanzungszeit auf passenden Brutplätzen, in deren Nähe das Wasser nicht fehlen darf.

Insekten aller Art, besonders große Heuschrecken und Käfer, außerdem Beeren und Früchte bilden die Nahrung der Rosenstare, der sie, zu Schwärmen vereint, gemeinsam nachgehen. Von Zeit zu Zeit, zumal in den Nachmittagsstunden, schwärmt der ganze Flug ein Viertelstündchen und länger in hoher Luft umher, um nach Art der Bienenfresser Insekten zu fangen; hierauf läßt er sich wieder auf den Boden nieder und sucht so eifrig, als ob er in der Höhe nicht das geringste gefunden hätte. Als Vertilger der mit Recht gefürchteten Wanderheuschrecke erweisen sich die Rosenstare sehr nützlich; Tataren und Armenier veranstalten bei ihrem Erscheinen noch heutigestags Bittgänge, weil sie die Vögel als Vorläufer bald nachrückender Heuschreckenschwärme ansehen. Schon in der Zendavesta wird ihrer als Heuschreckenfeinde gedacht. Leider lassen sie es beim Vertilgen schädlicher Insekten nicht bewenden, sondern fallen, sobald die Jungen groß geworden sind, verheerend in Obstgärten, besonders in Maulbeerpflanzungen und Weinberge, ein, und in den Reisfeldern Indiens richten sie oft so arge Verwüstungen an, daß man genötigt ist, ihretwegen Schutzwachen aufzustellen.

Im Käfig zeigt der Rosenstar ein ziemlich langweiliges Gebaren. Besonders unerfreulich ist, daß in der Gefangenschaft das schöne Rot seines Gefieders trotz der sorgfältigsten Pflege bald zu einem trüben Bläßrot verbleicht.

Die in Südasien und auf seinen Inseln heimischen Aelzeln (*Eulabes* Cuv.) kennzeichnen sich durch gedrungenen Leibesbau, etwa kopflangen, dicken, auf dem Stirne stark gewölbten

Schnabel, kräftige und ziemlich kurze Füße, rundliche Flügel, kurzen, abgerundeten Schwanz, weiches, seidig glänzendes Gefieder und nackte, lebhaft gefärbte Hautstellen und Hautlappen, die den Kopf zieren.

Als Urbild gilt die Hügelahe oder Meinate, *Eulabes religiosa* L. Ihre Länge beträgt 26 cm. Das Gefieder ist tiefschwarz, auf Kopf und Hals mit tief veilchenfarben, auf dem übrigen Kleingefieder mit metallisch grün schimmernden Federenden. Die sehr lebhaft hochgelb gefärbten Hautwülste beginnen hinter jedem Auge, ziehen sich über die Ohren dahin, verdicken sich hier und heften sich mit einem schmalen Streifen an den Scheitel an. Ein anderer, ebenfalls nackter Fleck unter dem Auge ist gelb gefärbt. Der Schnabel ist orange-farbig, der Fuß gelb, die Iris des Auges dunkelbraun.

Die Meinate bewohnt die bergigen und wohlbewaldeten Gegenden Südindiens und Ceylons. Sie ist ein lebendiger, beweglicher Vogel, der in seinem Wesen und Betragen unserem Star am nächsten kommt. Ihr Gesang ist sehr reichhaltig, wechselvoll und anmutend, obgleich auch er einige unangenehme Laute hat. Die Kunst, Töne nachzuahmen, besitzt die Ahe in hohem Grade, wird deshalb oft gezähmt und, wenn sie Außerordentliches leistet, schon in Indien teuer bezahlt. Sie gewöhnt sich rasch an ihren Gebieter, fliegt frei im ganzen Hause umher oder aus und ein, sucht sich den größten Teil ihres Futters selbst, befreundet sich mit den Haustieren und ergötzt jedermann durch ihr heiteres Wesen, ihre Gelehrigkeit und ihre Nachahmungsgabe. Sie lernt nicht nur den Ton der menschlichen Stimme genau wiedergeben, sondern merkt sich, wie der bestsprechende Papagei, ganze Zeilen, lernt Vieder pfeifen, ja selbst singen.

Einen langen, die Flügel zumeist an Länge übertreffenden, immer aber stark gestuften Schwanz haben die Schweifglanzstare (*Lamprotornis Temm.*), im Vogelhandel gewöhnlich „Glanz-Elstern“ genannt. Die 7 Arten dieser Gattung sind über ganz Afrika verbreitet.

Wohl die bekannteste Art ist der Erzglanzstar, *Lamprotornis caudatus* St. Müller. Kopf, Kinn und Oberkehle sind schwarz, goldig schimmernd, Obertheile und Schwungfedern dunkel metallisch grün, die Oberflügeldeckfedern durch einen kleinen, matt samtschwarzen Fleck geziert, Kehlmittle, Bürzel, Oberschwanzdecken, Untertheile und die Steuerfedern, die durch mehr oder weniger hervortretende dunklere Querbinden geschmückt sind, dunkel purpurviolett, die Federn der Brustmitte mehr ins Kupferrote spielend, alle letzterwähnten Theile und das ganze Gefieder überhaupt herrlich glänzend. Die Iris ist hellgelb; der Schnabel und die Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 50 cm.

West- und Nordostafrika sind das Vaterland dieses Prachtvogels. Nach Levaillant lebt er meist in großen Flügen. Die Paare oder die Flüge kommen viel auf den Boden herab und bewegen sich hier ganz nach Art unserer Elstern; die Ähnlichkeit wird namentlich dadurch auffallend, daß der Erzglanzstar seinen prächtigen Schwanz ganz wie die Elster nach oben gestelzt trägt. Fremdartigen Erscheinungen gegenüber zeigt sich der schöne Vogel höchst mißtrauisch, ist auch da scheu, wo er den Menschen noch nicht von seiner schlimmen Seite kennen gelernt hat. Doch nähert er sich zuweilen den Ortschaften: ich erinnere mich, ihn manchmal unmittelbar neben den letzten Strohhütten einzelner Walddörfer gesehen zu haben. Seine Bewegungen sind leicht und zierlich, etwas bedächtig, aber keineswegs unkräftig. Der Gesang, den man außer der Mauserzeit bis zum Überdruß vernimmt, ist nichts anderes als eine unendliche Wiederholung der gewöhnlichen Stimmlaute oder ein Kreischen, Krächzen, Knarren und Quietschen ohne Ende. Dank der Leichtigkeit, mit der gefangene Glanzstare zu ernähren sind, erhalten wir auch den Erzglanzstar nicht selten lebend. Bei guter Pflege dauert er viele Jahre im Käfig aus, schreitet wohl auch zur Fortpflanzung.

*

Australien, Indien, die malaiischen Länder und Westafrika sind die Heimat einer Familie eigentümlich gestalteter Vögel, die äußerlich sowohl an die Stare wie an die Würger und Schwalben erinnern, und die man deshalb *Schwalbenwürger* oder *Schwalbenstare* genannt hat. Die Merkmale dieser etwa 20 Arten umfassenden Familie liegen in dem kräftigen Leibe, dem ziemlich kurzen, fast kegelförmigen Schnabel, den sehr kurzläufigen Füßen, die mit wohl ausgebildeten, spitzigen Krallen bewehrt sind, den sehr langen Flügeln und dem kurzen oder mittellangen, geraden oder leicht ausgeschnittenen Schwanz sowie dem ziemlich dicht anliegenden, düsterfarbigen Gefieder.

Die Südasien bewohnende Braune Holzsichwalbe, *Artamus fuscus Vieill.*, ist auf Kopf, Kinn, Kehle und Bürzel düster aschbraungrau, auf Mantel und Schultern dunkler, am Zügel schwarz, auf der Unterseite matt rötlichbraun; Schwung- und Steuerfedern sind schiefer-schwarz, letztere am Ende weiß gerandet. Die Länge beträgt 17 cm.

Eine australische Art ist die Maskenholzsichwalbe, *Artamus personatus Gould.* Bei ihr ist die Oberseite schiefergrau, die Unterseite heller, Stirn, Zügel, Kopfseiten und Kehle schwarz. Ihre Länge beträgt 18 cm.

Die Schwalbenwürger bevorzugen waldige Gegenden bis zu 1000 m Höhe und darüber und in solchen gewisse Lieblingsbäume, die ihnen zu Sammel- und Ruheplätzen dienen. Von hier aus erheben sie sich in die Luft, um Insekten, ihrer Hauptnahrung, nachzujagen. Im Fluge zeigt sich der Schwalbenwürger von seiner vorteilhaftesten Seite. Er schwebt fast ohne Flügelschlag mit ausgebreiteten Flügeln dahin und bestimmt dabei durch einfaches Heben oder Senken des einen und anderen Flügels die Richtung. Bei Verfolgung eines Insektes vermag er aber auch reißend und geradeaus dahinzufliegen. Wenn schönes Wetter die Insekten in höhere Luftschichten gelockt hat, sieht man die Schwalbenwürger in den zierlichsten und gefälligsten Schwenkungen in der Höhe fliegen. Unter solchen Umständen verweilt der Schwarm oft lange Zeit fliegend in hoher Luft, und dann erinnern die Vögel durchaus an die Schwalben. Das ist auch der Fall, wenn sie hart über der Oberfläche eines Gewässers auf und nieder streichen, hier und da ein Insekt von den Wellen wegnehmen, Augenblicke lang auf passenden Zweigen des Ufergebüsches ausruhen und dann von neuem ihre Jagd beginnen. Hierbei vereinigen sie sich zuweilen zu so zahlreichen Gesellschaften, daß das Wasser, wie Gould sagt, von ihren Spiegelbildern verdunkelt wird. Auch die Stimmlaute, die man vernimmt, ähneln dem Lockruf der Schwalbe, sind jedoch rauher und eintöniger. Höchst sonderbar ist die Gewohnheit einer australischen Art, von der Gould berichtet, sich nach Art eines Bienenschwarmes in Klumpen aufzuhängen. Einige klammern sich an die Unterseite eines dünnen Zweiges, andere wieder an diese, und so geschieht es, daß sich zuweilen eine so große Menge aneinanderhängt, daß der ganze Klumpen den Raum eines Scheffelmaßes einnimmt. Ähnliches hat man übrigens an gefangenen Holzsichwalben mehrfach beobachtet.

Gefangene Schwalbenwürger gewöhnen sich leicht ein, dauern trefflich im Käfig aus, und einige Arten gelangen daher nicht gerade selten nach Europa.

*

Die Stärlinge oder *Trupiale* sind mit den Staren, die sie in Amerika gleichsam vertreten, nahe verwandt. Sie sind Vögel von Finken- bis Krähengröße, gestreckt, aber kräftig gebaut, mit schlank kegelförmigem Schnabel, starken Läufen, kräftigen und spitzigen Krallen, mittellangen Flügeln und mittellangem oder langem Schwanz sowie ziemlich weichem, glänzendem Gefieder, in dem Schwarz, Gelb und Rot vorherrschen.

Die Stärlinge, von denen man etwa 190 Arten und Unterarten in 33 Gattungen kennt, bewohnen die beiden Amerika. Alle Arten sind gesellig, munter, beweglich, die meisten gute, einige sogar vorzügliche Sänger. Sie beleben die Waldungen, nähren sich von kleinen Wirbel-, Aerb- und Weichtieren, Früchten und Samereien und machen sich oft verhaßt, oft wieder sehr nützlich. Ihre Nester, die häufig denen der Webevögel an Zierlichkeit nicht nachstehen, sie sogar noch übertreffen können, werden zum Teil an Bäumen aufgehängt, meist in Siedelungen; die Mitglieder dreier Gattungen aber bauen weder, noch brüten sie, vertrauen vielmehr ihre Eier fremder Pflege an.

Unter den nordamerikanischen Arten der Familie verdient der Baltimorevogel oder Baltimoretrupial, *Icterus galbula L.*, als der bekannteste, zuerst erwähnt zu werden. Er vertritt die über 50 Arten enthaltende Gattung der Eigentlichen Trupiale (*Icterus Briss.*), die besonders durch schlanken, fein zugespitzten, geradstiftigen Schnabel gekennzeichnet sind und beutelförmige, hängende Nester bauen. Beim Baltimorevogel sind Kopf, Hals, Rücken, Flügel und die beiden mittelften Schwanzfedern tiefschwarz, Oberflügeldecken, Bürzel, Oberschwanzdeckgefieder und die übrigen Unterteile feurigorange, die Schwungfedern mit weißen Außenrändern gezier, die Handdecken in der Endhälfte weiß, eine breite Querbinde bildend, die noch nicht erwähnten Steuerfedern orange, hinter der Wurzel breit schwarz gebändert. Die Länge beträgt 19 cm.

Das Brutgebiet des Baltimorevogels umfaßt die Oststaaten Nordamerikas. Von hier aus wandert der Vogel im Winter bis Westindien, Mittelamerika, Kolumbien und Venezuela hinab. Er ist ein Sommervogel, der mit Beginn des Frühlings paarweise im Lande eintrifft und dann sehr bald zur Fortpflanzung schreitet. Sein Nest wird, je nachdem der Landstrich, in dem der Vogel wohnt, heißer oder kälter ist, verschieden ausgestattet, immer aber an einem schlanken Zweige angehängt und sehr kunstreich gewebt. In den südlichen Staaten Nordamerikas besteht es nur aus sogenanntem „spanischen Moose“ und ist so locker gebaut, daß die Luft überall hindurchdringen kann; das Innere enthält auch keine wärmenden Stoffe, ja der Bau wird sogar an der Nordseite der Bäume angebracht. In den nördlichen Staaten hingegen wird es an den Zweigen aufgehängt, die den Strahlen der Sonne ausgesetzt sind, und innen mit den wärmsten und feinsten Stoffen ausgekleidet. Der bauende Vogel fliegt zum Boden herab, sucht sich geeignetes Material, heftet es mit einem Ende an einen Zweig und flicht alles mit großer Kunst durcheinander. Gelegentlich des Nestbaues wird der Baltimorevogel übrigens bisweilen lästig. Die Frauen haben dann auf das Garn zu achten, das sie bleichen wollen, denn der Vogel schleppt alle Fäden, die er erlangen kann, seinem Neste zu. Man hat oft Zwirnssträhne oder Anäuel von Seidenfäden in seinem Nestgewebe gefunden. Die 4—6 Eier werden vom Weibchen allein bebrütet. Bevor die Jungen ausfliegen, hängen sie sich oft an die Außenseite des Nestes an und schlüpfen aus und ein wie junge Spechte. Hierauf folgen sie ihren Eltern etwa 14 Tage lang und werden während dieser Zeit von ihnen gefüttert und geführt. Sobald die Maulbeeren und Feigen reifen, finden sie sich auf den betreffenden Bäumen ein, wie sie früher auf den Kirsch- und anderen Fruchtbäumen erschienen, und können dann ziemlich bedeutende Verwüstungen anrichten. Im Frühjahr hingegen nähren sie sich fast ausschließlich von Insekten, die sie, mit der Gewandtheit der Meisen umherkletternd, entweder von den Zweigen und Blättern ablesen oder fliegend, und zwar mit großer Behendigkeit, verfolgen.

Seiner Schönheit halber hält man den Baltimorevogel, wie zahlreiche andere Trupialarten, häufig im Käfig. Der Gesang ist zwar einfach, aber äußerst angenehm wegen der Fülle, der Stärke und des Wohlklangs der drei oder vier, höchstens acht oder zehn Töne.

Die Gattung der Reisstärklinge (*Dolichonyx Str.*) vertritt als einzige Art der in Nordamerika sehr häufige und sehr schädliche Paperling, Reis- oder Riedvogel, *Dolichonyx oryzivorus L.* Er besitzt einen kurzen, starken, kegelförmigen, seitlich zusammengepreßten Schnabel, dessen Kiefernrand sich einbiegen; der Fuß ist lang und kräftig, der Flügel mittellang, der Leib gedrungen, der Kopf groß; im mittellangen Schwanz ist das Ende jeder Feder von beiden Fahnen her scharf zugespitzt; das Gefieder ist eng anliegend und glänzend. Die Länge des Paperlings beträgt 18 cm. Im Hochzeitskleide sind Ober- und Vorderkopf, die ganze Unterseite sowie der Schwanz des Männchens schwarz; der Nacken ist bräunlichgelb, der Ober Rücken schwarz, jede Feder aber breit gelb gesäumt. Die Schultergegend und der Bürzel sind weiß mit gelbem Schimmer, die Schwungfedern und Flügeldeckfedern schwarz, aber sämtlich gelb gesäumt. Das etwas kleinere und heller gefärbte Weibchen ist auf der Oberseite in der Hauptsache licht gelblichbraun mit dunkleren Schaftstrichen auf den Federn, auf der Unterseite blaß graugelb. Diesem Kleide ähnelt merkwürdigerweise das des Männchens in seiner Wintertracht, und auch die Jungen stimmen im wesentlichen damit überein; jedoch sind bei ihnen alle Farben blässer und gräulicher.

Die Paperlinge sind muntere, gewandte Vögel, die das Fliegen und auch das Klettern im Rohr- und Halmenwalde gleich gut verstehen. Sie leben das ganze Jahr, auch während der Brutzeit, gesellig. Die Nester werden dicht nebeneinander zwischen Gras- und Getreidehalmen auf dem Boden angelegt. Über den allein brütenden Weibchen tummeln sich dann die Männchen in neckendem Wettstreite umher, wobei sie ihre anmutig heitere Weise vernehmen lassen. Wenn die Jungen erwachsen sind, verlassen die Vögel ihren Standort, schlagen sich mit anderen ihrer Art zu großen Flügen zusammen und streifen nun im Lande auf und nieder. Die Vögel fliegen von Feld zu Feld, fallen in ungeheuren Schwärmen ein, fressen die noch milchigen Körner des Getreides ebensogern wie die bereits gereiften und fügen wegen ihrer Menge den Landeuten wirklich erheblichen Schaden zu. Jedes Gewehr wird jetzt gegen sie in Bereitschaft gesetzt; Tausende und Hunderttausende werden erlegt, jedoch

vergeblich, denn die Verwüstungen währen demungeachtet fort. Man vertreibt die Vögel höchstens von einem Felde, um sie in das andere zu jagen. Sobald sie ihr Werk im Norden vollendet haben, fallen sie in die südlichen Pflanzungen ein. So streifen sie wochenlang umher, bei Tage in den Feldern hausend, nachts Rohrbestände zum Schlafen erwählend. Dann wandern sie allmählich weiter nach Süden hinab. Schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde ein Gesetz zur Vertilgung des Paperlings erlassen und ein Preis auf seinen Kopf gesetzt. — Im Käfige geht er ohne weiteres an das Futter, ist bald ebenso lustig und guter Dinge wie im Freien, klettert, turnt, singt nach Belieben, dauert aber nur dann einige Jahre aus, wenn man ihn knapp hält.

Ein dick kegelförmiger und kurzer, aber sehr spitziger Schnabel mit stark eingebogenem Schneidenrande, feine, dünnzellige Füße, ziemlich lange und spitzige Flügel, mittellanger Schwanz und weiches Gefieder kennzeichnen die von den nördlichen Vereinigten Staaten bis Patagonien verbreitete, aber in Westindien und Zentralamerika fehlende Gattung der Ruchstärlinge (*Molothrus Sw.*).

Die bekannteste der zwölf Arten ist der berühmte oder berühmte Ruchvogel, *Molothrus ater Bodd.* Kopf und Hals sind rufbraun; das ganze übrige Gefieder ist bräunlichschwarz, auf der Brust bläulich, auf dem Rücken grün und blau glänzend. Die Länge beträgt 19 cm.

Der Ruchvogel ist ebenfalls über den größten Teil Nordamerikas verbreitet und wenigstens in einzelnen Gegenden sehr häufig. Er lebt hauptsächlich auf sumpfigen Strecken, hat aber gern Weiden in der Nähe, wo er Rindern und Pferden die Schmarotzer vom Rücken abliest. Seine Schlafplätze wählt er sich im Gebüsch oder im Rohricht an Flußufern. Zur Herbstwanderung bilden die Ruchvögel große Gesellschaften. Dugès beobachtete einmal in Mexiko einen Flug von etwa 12 km Länge, 6 m Breite und von vielleicht mehr als 1 m Höhe. Er schätzte die Gesamtzahl des Schwarmes auf 9—10 Millionen.

Unsere besondere Aufmerksamkeit erregen die Ruchvögel durch ihr Bruttschmarotzertum. Wie unser Auckuck brüten sie nicht selbst, sondern vertrauen ihre Eier der Pflege anderer Singvögel an. Der Ruchvogel legt im Laufe einer Brutperiode wie unser Auckuck mindestens 20 Eier, aber im Gegensatz zu diesem oft 2 oder 3 in ein Nest. Alpin fand in Uruguay sogar 5 Eier des Seidenruchvogels in dem Neste einer Spottdroffel neben einem einzigen der Eigentümerin. Nach einer Bebrütung von rund 14 Tagen schlüpft der junge Vogel aus, und nun benehmen sich Pflegeeltern und Pflegekind genau so wie beim Auckuck. Wie letzterer lebt auch der Ruchvogel in Vielehe, hält sich aber mit anderen seiner Art dauernd in Gesellschaften zusammen.

Wilson erzählt folgende allerliebste, freilich nicht ganz im Sinne moderner Tierpsychologie verfaßte Geschichte. „Im Monat Juni hob ich einen jungen Ruchvogel aus dem Neste seiner Pflegeeltern, nahm ihn mit mir nach Hause und steckte ihn mit einem Roten Kardinal in einen Käfig zusammen. Der Kardinal betrachtete den neuen Ankömmling einige Minuten lang mit reger Neugierde, bis dieser kläglich nach Futter schrie. Von diesem Augenblicke an nahm sich der Kardinal seiner an und fütterte ihn mit aller Emsigkeit und Zärtlichkeit einer liebevollen Pflegemutter. Als er fand, daß ein Heimchen, das er seinem Pfleglinge gebracht, zu groß war und von diesem nicht verschlungen werden konnte, zerriß er es in kleinere Stücke, faute diese ein wenig, um sie zu erweichen, und steckte sie ihm mit der möglichsten Schonung und Zartheit einzeln in den Mund. Öfters betrachtete und untersuchte er ihn mehrere Minuten lang von allen Seiten und pickte kleine Schmutzklümpchen weg, die er am Gefieder seines Lieblings bemerkte. Er lockte und ermunterte ihn zum Fressen, suchte ihn überhaupt auf jede Weise selbständig zu machen. Jetzt, während ich diese Zeilen schreibe, ist der Ruchvogel 6 Monate alt, hat sein vollständiges Gefieder erlangt und vergilt die liebevollen Dienste seines Pflegers durch häufige Wiederholung seines Gesanges. Dieser ist allerdings nichts weniger als bezaubernd, verdient jedoch wegen seiner Sonderbarkeit erwähnt zu werden. Der Sänger spreizt seine Flügel aus, schwellt seinen Körper zu einer Kugelgestalt an, richtet jede Feder wie ein Truthahn auf und stößt, anscheinend mit großer Anstrengung, einige tiefe und holperige Töne aus, tritt auch dabei jedesmal mit großer Bedeutsamkeit vor den Kardinal hin, der ihm aufmerksam zuzuhören scheint, obgleich er ein ausgezeichnete Sänger ist und an diesen gurgelnden Aehlönen gewiß nur das Wohlgefallen finden kann, das Darlegung der Liebe und Dankbarkeit dem Herzen bereitet.“

Bei einer Anzahl von Stärlingen bildet der Schnabel an der Stirn eine breite, abgerundete Platte, weshalb man diese Gruppe zusammenfassend die der „Stirnvögel“ nennt. Zu ihr gehören die größten Formen der Familie und mit die größten Singvögel überhaupt. Ein würdiger Vertreter der „Stirnvögel“ ist der Schapu oder Haubenstärling, *Ostinops decumanus* Pall., der mit sieben anderen Arten die fast ganz auf Südamerika beschränkte Gattung der Krähenstärlinge (*Ostinops* Cab.) bildet. Die Krähenstärlinge sind sehr große, baumbewohnende Stärlinge mit mehr als kopflangem, geradem, spitzem Schnabel, dessen



Schapu, *Ostinops decumanus* Pall. $\frac{1}{3}$ natürlicher Größe.

Stirnschild bis in die Höhe des vorderen Augenwinkels reicht, langen Flügeln und langem, gestuftem Schwanz. Der Schapu im besonderen hat eine Länge von 41—46 cm. Die Farbe des Gefieders ist ein glänzendes Schwarz, von dem sich das lebhafteste Kastanienbraun von Bürzel und Schwanzwurzel sowie das Zitronengelb der fünf äußeren Schwanzfederpaare wirkungsvoll abhebt.

Die Schapus wohnen ausschließlich im Walde, wo sie gesellig nebeneinander leben. Sie sind regsame Geschöpfe und suchen sich in fortwährender Tätigkeit sowohl kleine Tiere als auch Beeren und Früchte zur Nahrung. Ihre Stimme zeichnet sich durch große Biegsamkeit aus und befähigt sie zur Nachahmung aller Laute, die von anderen Vögeln oder sogar Säugtieren in ihrer Nachbarschaft erklingen. Ihr Vokalon ist zwar rau und etwas krächzend, aber ein sonderbarer Kehllaut klingt recht angenehm.

Besondere Erwähnung verdient der Nestbau dieser Stärklinge. „Der Schapu“, sagt der Prinz von Wied, „beseftigt sein merkwürdiges Nest zuweilen auf sehr hohen, zuweilen auf mäßig hohen Bäumen. Es ist beutelförmig, 13—17 cm weit, schmal, lang, unten abgerundet, oft 1—1,5 m lang, oben an einem ziemlich schlanken, etwa fingerdicken Zweige festgeschlungen und stark befestigt; hier befindet sich auch eine längliche, gänzlich unbeschützte Öffnung zum Eingange. Die Gestalt und die biegsame, dichten Gewebe ähnliche Masse dieses Nestes gibt es vollkommen der Gewalt des Windes preis; es ist dessen Spiel, selbst bei einer leisen Luftbewegung. Der Vogel flücht und filzt dieses Beutelnest auf die künstlichste Art aus Tillandsiafäden (seine Luftwurzeln der auf Bäumen schmarogenden Haar-Ananas) und anderen Fasern so fest ineinander, daß man es nur mit Mühe zerreißen kann. Unten im Grunde dieses tiefen Beutels findet man zur Unterlage der jungen Vögel Moos, dürres Laub und Bast; hier liegen 1 oder 2 Eier . . . Oft findet man ein Nest an das andere angebaut, d. h. das eine teilt sich etwa in seiner Mitte und hat einen beutelförmigen Seitenauswuchs, der ebenfalls eine Wohnung ist. Auf einem Baume zeigen sich 30, 40 und mehr Nester. Besonders gern scheint sie der Vogel an dünnen, trockenen Zweigen zu befestigen. Im November fand ich Nester, die noch leer waren, in anderen Eier und junge Vögel. Ein solcher mit Nestern beladener Baum, auf dem diese großen, schönen Vögel sich geschäftig ab und zu bewegen, bietet dem Vogelfundigen und Jäger ein höchst anziehendes Schauspiel dar. Das weit größere, schönere Männchen breitet seinen prächtigen Schwanz aus, bläht wie der Schwan seine Flügel auf, bringt den Kopf unterwärts, wobei es den Kropf aufbläht, und läßt alsdann seinen sonderbaren flötenartigen Kehllaut hören. Man kann die Tiere, ohne sie zu verschrecken, stundenlang beobachten.“

Für alle „Stirnvögel“ gilt, daß sie gern auf Bäumen nisten, die von Stechameisen bewohnt sind, oder in unmittelbarer Nachbarschaft der Bauten sehr grimmiger Wespenarten. So erzählt Kappler, ein holländischer Apotheker, ein von ihm auf einer Reise nach Paramaribo beobachtetes Ereignis: „Unterwegs sahen wir dem Streit einer Bande Eichhornäffchen und einiger Stirnvögel zu. In einem hohen Spondiasbaume (Bäume mit fleischigen, pflaumenähnlichen Früchten) hingen die langen, beutelförmigen Nester der Vögel. Wahrscheinlich hatten die Affchen, die arge Eierdiebe sind, sich derselben bemächtigen wollen. Beide Tierformen vollführten ein gewaltiges Geschrei, und ohne Zweifel zogen die Affen den kürzeren, denn sie wurden außer von den Vögeln auch von deren Bundesgenossen, den Marabonjen (Stechwespen), verfolgt und schienen erheblich gestochen worden zu sein, denn sie liefen wie toll auf den breiten Ästen des Baumes hin und nahmen gar keine Notiz von uns.“

Gefangene Krähenstärklinge dauern viele Jahre aus, sind im Käfig munter und regsam, würden hier wohl auch zum Nisten schreiten, wenn man sie gesellschaftsweise halten wollte. Sie duften zuweilen so stark, daß man sie kaum im Zimmer lassen kann.

*

Die etwa 75 auf 11 Gattungen verteilten Arten der Zuckervögel sind kleine, zierliche Bewohner der tropischen Mittel- und Südamerikas einschließlich der Inseln: der Großen und Kleinen Antillen, Bahamas und Galapagosinseln. Sie leben ebensowohl in den geschlossenen Waldungen wie in den minder dicht stehenden Gebüsch. Manche Arten gehen hoch ins Gebirge, so z. B. Frasers Berggeistchen, *Oreomanes fraseri* *Scl.*, am Chimborazo bis über 4000 m. Der Schnabel der Vögel zeigt wechselnde Form und Länge: neben kurz- und dick-schnäbeligen Arten finden sich solche mit langem, dünnem, gebogenem Schnabel. Bei allen ist die Zunge am Ende tief zwei- oder dreispaltig oder gar pinselförmig aufgelöst, was ihnen die Aufnahme von Blütenhonig und der darin befindlichen kleinen Insekten ermöglicht. Dies ist eine ähnliche Gestaltung der Zunge, wie wir sie bei den Kolibris (S. 411) und bei den Pinselflüglern unter den Papageien (S. 319) kennen gelernt haben, und die jedenfalls als gleichgerichtete Anpassung an dieselbe Ernährungsweise bei diesen verwandtschaftlich weit auseinanderstehenden Vögeln aufzufassen ist.

Alle Zuckervögel sind muntere, lebhaftere, allerliebste Geschöpfe, die in ihrem Wesen und in ihrer Lebensart die größte Ähnlichkeit mit unseren Sängern zeigen. Sie halten sich besonders in den höheren Zweigen der Waldbäume auf, fliegen hier von Ast zu Ast, hängen sich auch wohl wie die Meisen an die Zweige und verfolgen Insekten, gehen aber auch dem Blütenhonig und

den Früchten nach. Man hat in ihrem Magen mehr Früchte als Insekten, namentlich schöne rote Samenkörner und Beeren, gefunden; die Vögel kommen zur Zeit der Reise in die Gärten und nähern sich den menschlichen Wohnungen, ganz so wie die Säger und Finken bei uns.

Die artenreiche, durch mittellangen, sehr spitzen, gebogenen Schnabel, mittellange Flügel und kurzen, gerundeten, breitfederigen Schwanz gekennzeichnete Hauptgattung *Coereba Vieill.* bewohnt das tropische Amerika, besonders aber Westindien, wo sie fast auf jeder Insel durch eine besondere Art vertreten ist.

Der Pitpit, *Coereba flaveola L.*, ist auf der Oberseite schwarz, an der Kehle grauschwarz, auf der Unterseite und auf dem Bürzel schön gelb; ein Augenbrauenstreifen, die Vorderäugle der Handschwingen, die Schwanzspitze und die äußersten Schwanzfedern sind weiß. Die Länge beträgt 10 cm.

Der Pitpit bewohnt die Insel Jamaica. Hier sieht man ihn, laut Goffe, nicht selten in Gesellschaft der Kolibris, da er dieselben Blüten und diese zu demselben Zwecke besucht wie sie. Er schwebt aber nicht vor den Blumen, sondern setzt sich auf den Baum und untersucht emsig, von Zweig zu Zweig weiterhüpfend, das Innere der Blüten, und zwar in allen Stellungen, oft mit dem Rücken nach unten gekehrt, um mit seinem gekrümmten Schnabel und mit dem Pinzel seiner Zunge alle Teile der Blüten nach kleinen Insekten zu durchstöbern. Nach Lewis Bonhote durchstöbert der Bahama-Zuckervogel, *Coereba bahamensis Rehb.*, unten die Kelche der Hibiscus-Blüten (strauchartiges Malvengewächs), um zu ihrem Honig und den diesen auffuchenden Insekten zu gelangen, ist also ein Blütenräuber wie manche Insekten. Aber raschend zutraulich, kommt der Pitpit oft in die Blütensträucher der Pflanzungen und Gärten Jamaicas. „Das Nest des Pitpit“, schreibt Goffe, „findet sich gewöhnlich im niederen Gebüsch, nahe bei den Nestern der Papierweiden, die von den Zweigen herabhängen. Auch verwandte Vögel sollen Zuneigung zu dieser Nachbarschaft zeigen: sie glauben sich ohne Zweifel durch die Nähe dieser gefürchteten Insekten gesichert und verteidigt.“ Wir erinnern hier an das, was über den Nestbau des Schapus (S. 560) gesagt wurde.

*

Einige Hundert amerikanischer Vögel von der Größe unseres Sperlings und darüber, mit kegelförmigem, auf dem Stirne sanft gebogenem Schnabel, kurzläufigen, schlankzehigen Füßen und mittellangem Flügel und Schwanz werden in der Familie der **Tangaren** vereinigt. Das Gefieder ist ziemlich derb, meist bunt und brennend gefärbt, in Blau, Grün, Rot mit Schwarz und Weiß gemischt, wenn auch diese Färbung in der Regel nur dem Männchen zukommt, während das Weibchen ein matteres, unscheinbareres Federkleid trägt.

Der Anfang der Familie ist schwankend, da sie einerseits in die Familie der Zuckervögel, andererseits in die später zu betrachtenden Familien der Finken und Waldsäger übergeht. Fast man ihre Grenzen so, wie der beste Kenner der Tangaren, Graf Verleypsch, sie 1912 gezogen hat, so würden 555 Arten und Unterarten hierher zu rechnen sein.

Die Tangaren bewohnen mit wenigen Ausnahmen Zentral- und Südamerika mit Westindien. Sie sind vorzugsweise Waldbewohner, fallen aber auch verheerend in die Pflanzungen ein, um Beeren und weiche, süße Früchte, ihre Hauptnahrung, zu naschen. Ihre Farbenpracht ist das einzige, was sie anziehend macht, und weswegen man sie gern im Käfig hält; denn im übrigen sind sie stille und langweilige Geschöpfe. Sie bauen offene Nester im Gebüsch und legen bunte Eier. Man unterscheidet zwei Unterfamilien, die der Tangaren im engeren Sinne und die der Organisten.

Den Tangaren im engeren Sinne ist die Gabe des Gesanges fast völlig versagt, und sie sind höchstens imstande, einige wenige, kaum zusammenhängende Töne hervorzubringen. Nur die Männchen einzelner Arten sollen ein leises, unbedeutendes Liedchen hören lassen.

Die Scharlachtangara oder der Sommerrotvogel der Amerikaner, *Piranga rubra L.*, ist die bekannteste Art der Gattung *Piranga Vieill.*, bei der der Ober Schnabel in der Mitte seiner Länge einen mehr oder minder deutlichen Zahn zu tragen pflegt. Die Länge beträgt 17 cm. Das Gefieder des erwachsenen Männchens ist auf der Unterseite brennend rot, auf der Oberseite düsterer purpur-rosenrot; die braunen Schwung- und Steuerfedern haben rote Außen- und bräunlichweiße Innenäugle. Das erwachsene Weibchen ist oberseits olivengrün, auf der Unterseite gelb.

Die Scharlachtangara bewohnt als regelmäßiger Brutvogel die östlichen Vereinigten Staaten und zieht im Winter südwärts bis Ostperu und Britisch-Guayana. Den Namen Sommerrotvogel hat er davon, daß sein Aufenthalt in den Vereinigten Staaten nur etwa vier Monate währt, von Mitte Mai bis Mitte September. Die schönen Vögel bewohnen die großartigen Wälder ihrer Heimat und leben hier still und zurückgezogen, meist paarweise. Gewöhnlich sieht man sie hoch oben auf den Spitzen der Bäume. „Als wir im Frühjahr“, erzählt der Prinz von Wied, „den Missouri wieder hinabreisten und im Monat Mai die großen geschlossenen Waldungen des unteren Stromgebietes erreichten, durchstreiften wir jene hohen und wild gedrängten Forste von mancherlei Baumarten, wo eine einsame Ruhe herrschte und mancherlei fremdartige Vogelstimmen sich vernehmen ließen. Unter zahlreichen Vögeln sahen wir häufig auf der Spitze der höchsten Bäume die scharlachrote Tangara im hellen Sonnenlichte glänzen, wo sie sich prachtvoll gegen den blauen Himmel malte, und waren entzückt von diesem Anblick.“

Zu der Gattung *Tangara* *Briss.*, die nach Graf Berlepschs Aufstellung von 1912 nicht weniger als 88 Arten und Unterarten umfaßt, gehören mit die buntesten und schönsten unter allen Vögeln. Die reizende kleine Siebenfarbtangara, *Tangara paradisea* *Sw.*, von Cayenne und Surinam vereinigt in ihrem Kleide alle Farben des Regenbogens. Vorderkopf und Kopfseiten sind glänzend grün, ein schmaler Ring um den Schnabelgrund, ein gleicher um das Auge und fast die ganze Oberseite sind schwarz, der Unterrücken zinnoberrot, der Bürzel goldgelb. Die Kehle und die kleinen Deckfedern sind ultramarinblau, der Unterförper hellblau, in der Mitte schwarz. Die Gesamtlänge beträgt 12 cm.

*

Zur Unterfamilie der Organiisten gehören Vögel, die im Gegensatz zu den vorigen über eine angenehme, sehr klangvolle Stimme „mit förmlichen Oktavmodulationen“ verfügen. Sie haben einen einfachen oder doppelten Lockruf, ein reines, zartes, wohlklingendes Pfeifen, das mit kurzen Pausen häufig wiederholt wird. Höchst eigentümlich ist, daß der Magen dieser Vögel nur häutig ist, daß also der gewöhnliche Muskelmagen des Vogels hier nicht entwickelt ist.

Als Vertreter sei die in Nordbrasilien und Guayana häufige Gutturama, *Euphonia violacea* *L.*, hervorgehoben. Die Stirn und die ganze Unterseite sind dottergelb, die Oberseite von der Stirn an ist violett-stahlblau, auf den Flügeldeckfedern und an den Rändern der Schwungfedern ins Erzgrüne spielend; die Schwanzfedern sind oben stahlblaugrün, unten schwarz. Die Länge des Vogels beträgt 10 cm.

Aber die Lebensweise lauten die Berichte sehr dürftig, obgleich die Gutturama viel im Käfig gehalten wird. Sie ist ein niedliches, lebhaftes, bewegliches Geschöpf, das gewandt in den Kronen der Bäume umherhüpft, schnell fliegt und oft seine kurze, klangvolle Lockstimme vernehmen läßt. Ihre Nahrung besteht in mancherlei Früchten; besonders Drangen, Bananen und Guajaven werden von ihr gebrandschakt. Die Vögel fressen am Tage ohne Unterlaß und, wie mich gefangene belehrt haben, mindestens das Doppelte, wenn nicht das Dreifache des eigenen Gewichtes. Da nun die kleinen Näscher zuweilen in solcher Menge einfallen, daß sie einzelne Frucht bäume förmlich bedecken, können sie in Pflanzungen erheblichen Schaden anrichten, werden deshalb nirgends gern gesehen, eher verfolgt, so erfreulich ihre Regsamkeit und meisenartige Gewandtheit für das Auge des Naturforschers auch sein mag.

*

Am die Familie der Tangaren schließt sich innig die der **Finken** an, so innig, daß zu bezweifeln ist, ob ihre Trennung aufrecht erhalten werden kann. Die Finken stellen eine der umfangreichsten Singvogelfamilien dar. In Sharpes „Handlist“ werden nicht weniger als 1187 Arten und Unterarten in 139 Gattungen aufgezählt. Bei den Finken ist der Schnabel kegelförmig, verschieden dick, an der Wurzel mit einem mehr oder minder deutlichen Wulste umgeben, der Ober schnabel an den Schneiden bis zum Mundwinkel eingezogen, der Unterschnabel häufig gezähnt, der Fuß mäßig lang, meist kurzzebig und mit schwachen Nägeln bewehrt, der Lauf hinten mit ungeteilten Schienen, vorn mit Schilden besetzt, der Flügel verschieden lang, der zwölffederige Schwanz immer kurz, höchstens mittellang, das Gefieder, mit wenigen Ausnahmen, dicht anliegend, nach Geschlecht und Alter in der Färbung oft erheblich, zuweilen aber auch gar nicht verschieden. Soviel man weiß, kommt allen Finken

nur eine jährliche Mauser zu: die Herbstmauser. Wenn das Frühjahrskleid von der Wintertracht verschieden ist, so beruht dies nicht auf Mauserung oder Umfärbung, sondern lediglich darauf, daß die äußeren Teile der Federn abgestoßen oder abgefallen sind.

Finken bewohnen die ganze Erde, mit Ausnahme Australiens und der zugehörigen Inseln, und finden sich hier unter allen Gürteln der Breite und Höhe und an allen Örtlichkeiten, auf einsamen Inseln nicht minder als in volkreichen Städten, sie haufen in Wüsten und Wäldern, auf bebautem und unbebautem Lande. Viele von den nordischen Arten sind Zugvögel, die in tropischen und subtropischen Gegenden lebenden ausnahmslos Standvögel; aber auch viele von denen, die im Sommer auf eisigen Gefilden ihre Nahrung finden und nisten, verlassen diese gewöhnlich nicht, so streng der Winter sein möge. Die wandernden Arten stellen sich mit der Schneeschmelze ein und scheiden von der Heimat erst, wenn der Winter dort einzieht.

Die Finken sind sehr geschickte Läufer oder richtiger Hüpfier, gute Flieger und größtenteils angenehme, einzelne von ihnen sogar vortreffliche Sänger. Ihre Sinne sind wohlentwickelt, und ihre höhere Begabung ist der der meisten übrigen Sperlingsvögel mindestens gleich, mag auch der Volksmund von einzelnen das Gegenteil behaupten. Die meisten sind gesellig; viele leben unter sich jedoch nur im Herbst und Winter friedfertig zusammen, wogegen auf den Brutplätzen erbitterter Streit nie endet. Solcher hat aber immer nur in der Eifersucht seinen Grund, denn Futterneid, obwohl auch ihnen nicht fremd, erregt sie nicht in besonderem Grade. Sämereien der verschiedensten Pflanzen und im Hochsommer Insekten sind ihre Nahrung, letztere auch vorzugsweise die Nahrung der Jungen; an beiden aber fehlt es selten, und wenn es wirklich der Fall ist, einigt die gemeinsame Not. Fast alle Arten bauen sorgsam hergestellte, dickwandige, außen und innen zierlich gestaltete, sauber ausgekleidete, meist offene Nester aus verschiedenen pflanzlichen und tierischen Stoffen, brüten zweimal, einzelne auch dreimal im Jahre, legen 5—7 auf lichterem Grunde dunkler gefleckte Eier, ziehen demnach eine zahlreiche Nachkommenschaft heran und gleichen somit die vielen Verluste aus, die allerlei Raubtiere ihrem Bestande zufügen. Auch der Mensch tritt ihnen zuweilen feindlich entgegen, um sie von seinen Nutzpflanzen abzuwehren; im allgemeinen aber sind sie wohlgelitten, schaden in der Tat auch nur ausnahmsweise und zeitweilig, bringen dafür erheblichen Nutzen und erfreuen außerdem durch ihr lebhaftes Betragen und die angenehmen Lieder, die sie zum besten geben. Ihrer Anspruchslosigkeit und leichten Zähmbarkeit halber eignen sie sich mehr als die meisten Angehörigen ihrer Ordnung als Käfigvögel. Von alters her sind sie Haus- und Stubengenossen des Menschen, und einzelne von ihnen werden, wenigstens hier und da, noch mehr als die Nachtigall geschätzt, verehrt, ja geradezu vergöttert. Eine Art, der allbekannte Kanarienvogel, ist sogar zum förmlichen Haustier geworden, ist als solches über die ganze Erde verbreitet und belebt durch seinen angenehmen Gesang das einsamste Blockhaus auf frisch gerodeter Waldstelle wie das Dachstübchen der Näherin.

Eine Einteilung der Familie in Unterfamilien, wie „Ammern“, „Echte Finken“, „Kernbeißer“, die früher üblich war und in Anbetracht der europäischen Formen ganz natürlich scheint, läßt sich nach Ridgway nicht durchführen.

Die Gattung der Schneevögel oder *Junco* (*Wagl.*) bewohnt in 19 Arten und Unterarten den Norden Amerikas mit Einschluß der arktischen Gebiete, südwärts bis Zentralamerika. Die Schneevögel kennzeichnen sich durch kleinen, kegelförmigen, deutlich gekielten, meist schwach gebogenen Schnabel, ziemlich lange, gerundete Flügel, mittellangen, doppeltgerundeten Schwanz, mäßig hohe Läufe und schlichtes Gefieder.

Der Winterammerfink, der Schneevogel der Amerikaner, *Junco hyemalis* L., hat eine Länge von 15 cm. Kopf und Oberseite sind düster schiefergrau, die Unterseite von der Brust an weiß, die Flügel dunkelbraun, die Schwanzfedern braunschwarz, die beiden äußeren jedoch weiß. Die Jungen sind oben und unten stark gestreift.

Die nördlichen Vereinigten Staaten bis in den arktischen Kreis hinauf beherbergen als eine der gemeinsten Arten seiner Familie den Winterammerfinken. Er ist ein Bewohner des Nordens und der Gebirge, erscheint als Wintervogel in den Vereinigten Staaten Ende Oktober und verläßt sie wieder gegen Ende April. Eines schönen Morgens sieht man ihn plötzlich in Menge da, wo man am Tage vorher keinen einzigen bemerkte. Anfänglich hält er sich in kleinen Trupps von 20—30 Stück zusammen und treibt sich an Waldrändern, Hecken und Zäunen umher; später vereinigt er sich zu größeren Scharen und, namentlich vor Stürmen,

zu Flügen von Tausenden. Solange der Boden noch schneefrei ist, nährt er sich von Gräsern, Beeren und Insekten, nicht selten in Gesellschaft von Baumhühnern (vgl. S. 174), wilden Truthühnern, auch wohl Eichhörnchen, die mit ihm demselben Futter nachgehen. Wenn aber Schnee gefallen ist und seine Futterplätze bedeckt sind, erscheint er in den Gehöften der Bauern, längs der öffentlichen Wege und schließlich auch in den Straßen der Stadt, begibt sich vertrauensvoll unter den Schutz des Menschen. Beim Beginn des Frühlings verläßt er Städte und Dörfer, um seinen Bergen oder dem heimatlichen Norden zuzufiegen.

In seinen Bewegungen ähnelt der Winterammerfink unserem Sperling. Er hüpfst leicht über den Boden dahin, fliegt schnell und zeigt bei eifersüchtigen Kämpfen mit seinesgleichen große Geschicklichkeit. Bald nach seiner Ankunft in der eigentlichen Heimat schreitet er zur Fortpflanzung. Die Männchen kämpfen jetzt heftig untereinander, jagen sich fliegend hin und her, breiten dabei Schwingen und Schwanz weit aus und entfalten so eine eigentümliche und überraschende Pracht. Zu gleicher Zeit geben sie ihren einfachen, aber angenehmen Gesang zum besten, in dem einige volle, langgezogene Töne die Hauptsache sind; Gerhardt nennt ihn ein Gezwitscher, wie das junger Kanarienvögel. Die Paare suchen sich sodann einen geeigneten Nistplatz aus, am liebsten an einer Bergwand, die dicht mit Buschwerk bestanden ist, und bauen sich hier, immer auf dem Boden, aus Rindenschalen und Gras ihr Nest, dessen innere Wandung mit feinem Moose, Pferde- und anderen Haaren ausgekleidet wird und 4—5 Eier enthält. Beide Eltern führen ihre ausgeflogenen Jungen noch längere Zeit, bewachen sie sorgsam und warnen sie bei Gefahr durch einen eigentümlichen Laut. Gefangene Winterammerfinken gelangen zuweilen in unsere Käfige.

Die Gattung der Sporenammern (*Calcarius Bechst.*) enthält bloß drei Arten, die den höheren Norden der Alten und Neuen Welt bewohnen. Ihre Merkmale liegen in dem kleinen Schnabel, den kräftigen, mit flachgebogenen Krallen bewehrten Gehfüßen, deren Hinterzehe einen ihr an Länge mindestens gleichen Sporn trägt, den spitzen Flügeln, dem kurzen, am Ende ausgeschnittenen Schwanz und dem reichen Federkleide. Am Gaumen steht ein unpaarer knöcherner Höcker, der in eine entsprechende Vertiefung am Boden des Unterschnabels paßt.

Bei der Sporenammer, *Calcarius lapponicus L.*, sind Kopf, Kinn und Kehle schwarz, ein breiter Augen- und Schlafenstreifen rostweißlich, Nacken und Hinterhals, ein Feld bildend, zintrot, die übrige Oberseite rostbraun, durch schwarze Schaftflecke gezeichnet, Halsseiten und Unterseite weiß, letztere seitlich mit schwarzen Schaftstreifen geziert, die auf der Brustseite zu einem großen Fleck zusammenfließen, die Schwanzfedern endlich schwarz mit weißem Endsaum. Die Länge beträgt 16 cm.

Die Sporenammer ist ein Kind der Tundra, ihr Verbreitungsgebiet daher über den Norden beider Welten ausgedehnt. Von hier aus wandert sie im Winter so weit nach Süden hinab, wie sie unbedingt muß, erscheint schon in Deutschland nur ausnahmsweise, weiter südlich höchstens als verflogener Irrling, und kehrt, sobald sie irgend kann, wieder in ihre rauhe Heimat zurück. Hier ist sie allerorten überaus häufig, macht auch zwischen der Tiefe und Höhe kaum einen Unterschied, vorausgesetzt, daß die Zwergbirke eine filzige Bodendecke bildet, die sie sehr liebt.

Durch ihr Betragen gibt sie sich gewissermaßen als Mittelglied zwischen Lerche und Ammer zu erkennen. Als Ammer zeigt sie sich im Sitzen, sei es, daß sie auf einem Steine oder auf schwankendem Zweige ruht, als Lerche und Ammer zugleich im Laufen und Fliegen. Schreibend, nicht hüpfend, läuft sie behende dahin, leicht und gewandt fliegt sie, und nach Lerchenart schwebt sie oft lange Zeit, um zu singen. Ihr schwermütiger Vokton kann durch die Silben „tjü tjüeb“ ungefähr wiedergegeben werden. Der Warnungsruß ist ein sperlingsartiges „Terrr errr“. Der einfache, aber angenehme Gesang besteht aus einer einzigen Strophe, in welcher der Vokton oft wiederkehrt, und wird, soweit ich erfahren habe, nur im Fliegen, jedoch sehr fleißig vorgetragen. Naumann vergleicht ihn nicht unrichtig mit dem Stimpfern einer Feldlerche.

Das Nest, das man an feuchten Stellen zwischen den Wurzeln einer Zwergbirke, auf einem Hügelchen, gut versteckt unter dickbuschigen Pflanzen, und an ähnlichen Orten findet, besteht äußerlich aus größeren und feineren Halmchen und ist innerlich mit weichen Federn des Moorhuhnes ausgefüllt. Es enthält 5—6 Eier. Eben ausgeflogene Junge fand ich bereits Mitte Juli. Um diese Zeit lebten die von mir beobachteten Sporenammern gewöhnlich

paarweise, aber doch auch schon in kleinen Gesellschaften, vielleicht solcher, die bereits gebrütet hatten. Sie waren nirgends selten, wurden es aber, sobald sie Verfolgung erfuhren, und selbst in der ödesten Tundra hatte man Mühe, nach einigen Schüssen anzukommen; sie erhoben sich, ehe man in Schußnähe kam, flogen hoch in die Luft und wichen in großen Bogen aus.

Die Nahrung besteht während der Brutzeit ausschließlich aus Insekten, und zwar hauptsächlich aus Mücken, die alle von mir erlegten in Kropf und Magen hatten. Während des Winters dagegen ernährt sich auch diese Ammer von Sämereien. Da sich die Sporenammer im Spätherbste gern zu den Lerchen gesellt, wird sie oft mit diesen und zuweilen in Menge gefangen, so namentlich in China, wo man sie zuzeiten massenhaft auf die Märkte bringt.

Der verwandten Schneeammer, *Passerina nivalis* L., fehlt der Gaumenhöcker der vorigen Gattung; die Schneide des Ober Schnabels ist an der Wurzel scharf herabgebogen, der Unterschnabel entsprechend gekrümmt, der Schwanz ist stark ausgeschnitten, die Hinterflanke etwas kürzer und mehr gebogen als bei der Sporenammer. Die Schneeammer ist im Sommer schneeweiß, aber auf Mantel, Schultern, Handschwingen und den mittelsten vier Schwanzfedern schwarz, im Winter dagegen auf Ober- und Hinterkopf sowie in der Ohrgegend rostzintbraun, auf Schultern und Mantel schwarz, jede Feder am Ende zintbraun gesäumt, quer über den Kropf und an den Seiten rostgelblich. Die Länge beträgt 16 cm.

Die Heimatsländer der Schneeammer stimmen ungefähr mit denen der Sporenammer überein. Sie bewohnt vorwiegend die Hochtundra, nach Norden hin, soweit sie, und wenn auch nur für einige Wochen, schneefrei wird, immer aber die nächste Nachbarschaft des ewigen Schnees. Auf Island ist sie der gemeinste Landvogel, und auf Spitzbergen, Nowaja Semlja und in Nordgrönland, soweit es bekannt geworden ist, ist sie noch Brutvogel. Ich habe sie während des Sommers in Skandinavien nur auf den höchsten Bergen des Dovrefjelds und im nördlichen Lappland unmittelbar unter der Schneegrenze, hier aber sehr einzeln, in der Tieftundra der Samojedenhalbinsel gar nicht beobachtet. Auf den Lofoten lebt die Schneeammer in unberechenbarer Menge. Im August kommt sie, nach Boie, von den höchsten Bergen, wo sie brütet, in das Tiefland. Hier wird sie massenhaft gefangen, um gegessen zu werden. Sie gibt einen vortrefflichen Braten, der freilich manchen Leuten zu fett ist. Ihre Winterreise führt sie in Europa bis Süddeutschland, zuweilen noch weiter südlich, sogar bis Nordafrika. Gebirgshalden und felsige Berge sind ihre Wohnsitze. Hier verlebt sie ihr kurzes Sommerleben, hier brütet sie. Das Nest wird stets in Felspalten oder unter großen Steinen angelegt, ist äußerlich aus Grashalmen, Moos und Bodenflechten gefügt und inwendig mit Federn und Daunen ausgefüttert, der Eingang, wenn tunlich, nicht größer, als daß die Alten bequem aus und ein schlüpfen können. Das Gelege besteht aus 4—6 Eiern. Bald nach der Brutzeit schlagen sich die Paare mit ihren Jungen in große Flüge zusammen, die noch eine Zeitlang in der Heimat verweilen, dann aber ihre Winterreise antreten. In der Brutstelle ernähren sich die Schneeammern fast ausschließlich von Insekten, zumal Mücken; während des Winters müssen sie sich mit Sämereien begnügen. Wenige andere Vögel reisen in so ungeheureren Gesellschaften wie die Schneeammern. Auch Deutschland besuchen diese fast allwinterlich, aber nur selten in solchen Massen wie den hohen Norden. In Rußland nennt man sie „Schneeflocken“, und dieser Ausdruck ist für sie bezeichnend, denn sie wirbeln tatsächlich wie Schneeflocken vom Himmel hernieder und bedecken Straßen und Felder.

Die Schneeammern ähneln in ihrem Betragen den Lerchen ebenso sehr wie den Ammern. Sie laufen ganz nach Lerchenart, fliegen leicht und geschickt, wenig flatternd und in großen Bogenlinien, auf der Reise in bedeutender Höhe, sonst gern dicht über dem Boden dahin. Gesellschaften, die Nahrung suchen, wälzen sich, wie Naumann sehr bezeichnend sagt, über die Erde dahin, indem nur ein Teil sich niederläßt und die letzten über die ersten dahinschleichen. Sie sind unruhige, bewegliche Vögel, die auch während der strengsten Kälte ihre Munterkeit nicht verlieren und selbst bei entschiedenem Mangel noch vergnügt zu sein scheinen. Selten nur verweilen sie an einem Orte längere Zeit, durchstreifen vielmehr gern ein gewisses Gebiet. Bei starkem Schneefall suchen sie die Straßen auf und kommen selbst in die Städte herein; solange sie jedoch ihre Nahrung noch auf den Feldern finden können, wählen sie diese zu ihrem Winteraufenthalte und treiben sich hier während des ganzen Tages in der beschriebenen Weise umher. Ihre Lockstimme ist ein hell pfeifendes „Tii“ und ein klingendes

„Zirr“, der Gesang des Männchens ein Gezwitzcher, das in manchen Teilen dem Gesange der Feldlerche ähnelt, sich aber durch laute, scharf schrillende Strophen unterscheidet. Auf ihren Brutplätzen singen sie, indem sie auf dem Schnee oder noch lieber auf Steinen sitzen. Gefangene dauern selten lange im Käfig aus.

Die über 50 Arten und Unterarten umfassende Gattung der Ammern (*Emberiza L.*) ist nur in der Alten Welt vertreten, und zwar in Europa, im ganzen nördlichen und mittleren Asien bis Japan, in Indien und auf dem ganzen Festlande von Afrika. Sie kennzeichnet sich durch kegelförmigen, ziemlich kurzen, spitzen und harten Schnabel mit geschweiften Schneiden, an der Basis in scharfem Winkel herabgezogenen Oberschnabel, mehr oder minder



Rohrammer, *Emberiza schoeniclus L.* $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

ausgebildeten, meist aber sehr starken knöchernen Gaumenhöcker (wie bei den Sporenammern), schwächliche Füße, deren Hinterzehe mit einem kurzen, stark gekrümmten Nagel bewehrt ist, mittellange Flügel und ziemlich langen, ausgeschweiften Schwanz.

Bei der Rohrammer oder dem Rohrspatz, *Emberiza schoeniclus L.*, sind im männlichen Geschlecht Kopf, Rinn und Kehle bis zur Kropfmitte herab schwarz, ein Bartstreifen, ein den Hals umgebendes Nackenband und die Unterteile weiß, die Seiten grau, dunkel längsgestrichelt; die ganze Oberseite ist vorherrschend dunkelbraun, ihre Federn größtenteils rostbraun gesäumt; der schwarze Schwanz ist an den Seiten mit weißem Saum geziert. Die Länge beträgt 16 cm.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt ganz Europa sowie das nördliche und mittlere Asien ostwärts bis Kamtschatka. Die Rohrammer herbergt ausschließlich da, wo sumpfige Orte mit hohen Wasserpflanzen, Rohr, Schilf, Riedgras, Weidengestrüpp und ähnlichen Sumpfgewächsen bestanden sind, also an Teichen, Flüssen, Seeufern, in Morästen und auf nassen Wiesen. Hier brütet sie auch. Das liederlich gebaute Nest wird sehr versteckt auf dem Boden

kleiner Inseln und anderer wasserfreien Erdstellen zwischen Wurzeln und Gras errichtet. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den 4—6 niedlichen Eiern; sobald man sich dem Neste nähert, kommt das Männchen ängstlich herbeigeslogen und schreit kläglich. Die nach 12—14 Tagen ausschlüpfenden Jungen werden in üblicher Weise ernährt und erzogen.

Der Rohrspatz, ein munterer, netter Vogel, ist behender und gewandter als seine Verwandten, klettert geschickt im Rohre auf und nieder und weiß sich auf den schwächsten Zweigen oder Halmen sitzend zu erhalten, hüpfst rasch auf dem Boden dahin, fliegt schnell und leicht, obgleich zuckend, schwingt sich beim Aufstiegen hoch empor und stürzt sich beim Niedersetzen plötzlich herab, tummelt sich auch oft in schönen Bogen über dem Röhricht. Sein Lockton ist ein helles, ziemlich gedehntes „Zie“, der Gesang, wie Naumann sehr bezeichnend sagt, stammelnd: „die Rohrammer würgt die einzelnen Töne hervor“. Der Vogel singt sehr fleißig.

Während ihres Sommerlebens nährt sich auch die Rohrammer fast ausschließlich von Insekten, die im Rohre und am Wasser leben; im Herbst und Winter bilden die Samen von Rohr, Schilf, Binse, Seggenras und anderen Sumpfpflanzen ihre Kost. Mit Eintritt der rauhen Witterung verläßt sie die nördlichen Gegenden und sucht in den Rohrwäldern oder auf den mit höheren Gräsern und Disteln bestandenen Flächen Südeuropas Winterherberge. Einzelne Rohrspatzen überwintern in Deutschland.

Unter den übrigen deutschen Arten der Gattung mag die schwerleibige Grauammer, *Emberiza calandra* L., genannt sein. Ihre Länge beträgt 19 cm. Die Obertheile sind auf erdbräunlichem Grunde mit schwarzbraunen Schaftstrichen gezeichnet, die vom Unterschnabel herab undeutliche Bartstreifen bilden und auf der Aropfmitte zu einem größeren dunklen Fleck zusammenfließen; der Zügel und ein undeutlicher Schläfenstrich sind fahlweiß, Backen- und Ohrgegend auf bräunlichem Grunde dunkel längsgestrichelt, unterseits durch einen fahlweißen Streifen begrenzt.

Vom südlichen Norwegen an in ganz Europa, ferner in Afrika nördlich der Sahara, in Ägypten und im westlichen Asien begegnet man der Grauammer an geeigneten Orten überall, zumeist als Stand- oder wenigstens Strichvogel. Im Norden ist sie Zugvogel. Ihre Sommerwohnplätze sind weite, fruchtbare, mit Getreide bebaute Ebenen, ihre liebsten Aufenthaltsorte Gegenden, in denen Feld und Wiese miteinander abwechseln und einzelnstehende Bäume und Sträucher vorhanden sind. In Norddeutschland ist sie nirgends selten; in Mitteldeutschland verbreitet sie sich, allmählich einwandernd, mehr und mehr; in reichen Getreideebenen Österreich-Ungarns ist sie die häufigste Immerart.

Schon der gedrungene, kräftige Leib, die kurzen Flügel und die schwachen Beine lassen vermuten, daß die Grauammer ein schwerfälliger Vogel ist. Sie hüpfst am Boden in gebückter Stellung langsam umher, zuckt dazu mit dem Schwanz und fliegt mit Anstrengung unter schnurrender Flügelbewegung in Bogenlinien, jedoch immer noch schnell genug, weiß auch mancherlei geschickte Wendungen, die man ihr nicht zutrauen möchte, auszuführen. Der Gesang ist weder angenehm noch laut, dem Geräusche ähnlich, das ein in Bewegung gesetzter Strumpfwirkerstuhl hervorbringt, da auf ein wiederholtes „Tik tik“ ein unnachahmliches, aus 1 und r gemischtes Aliren folgt und das sonderbare Tonstück beendet. Während des Singens nimmt die Grauammer verschiedene Stellungen an, scheinbar bemüht, mit ihren Gebärden dem mangelhaften Gesange möglichst nachzuhelfen. Liebenswürdige Eigenschaften zeigt sie nicht, ist im Gegenteil ein langweiliger Vogel, der außerdem friedfertigeren Verwandten durch Zanksucht beschwerlich fällt. Des leckeren Bratens halber stellt man ihr mit dem Gewehre oder mit dem Strichnetze, auch wohl auf eigenen Herden nach. Für das Gebauer fängt man sie wenig.

Beliebter ist die Goldammer, *Emberiza citrinella* L., die auf Kopf, Hals und Untertheilen schön hochgelb gefärbt ist; die Kopfseiten und der Hinterhals sind olivengraugrün, Aropf, Bürgel und Oberschwanzdecken zimtrotbraun, die unteren Körperseiten mit dunkelbraunen, zimtbraun gesäumten, die oberen mit breiten schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, Rücken und Schultern fahl rostbraun, Schwanz und Schwingen schwarzbraun, die meisten Flügelfedern rostbraun gesäumt. Die Länge beträgt 17 cm.

Nord- und Mitteleuropa sind die Heimat der Goldammer. In Deutschland fehlt sie keinem Gau, steigt auch im Gebirge bis gegen die Waldgrenze auf und darf da, wo zwischen Feldern, Wiesen und Obstpflanzungen niedrige Gebüsch stehen, mit Sicherheit erwartet werden.

Während des ganzen Sommers trifft man unsere allbekannte Goldammer paarweise oder ihre Jungen in kleinen Gesellschaften an. Die Alten gehen mit Eintritt des Frühlings an ihr Brutgeschäft. Oft findet man schon im März das Nest, das aus groben, halb verrotteten Pflanzenstengeln, Grashalmen und dürrer Laube erbaut, innen aber mit Grashalmen und Pferdehaaren ausgelegt ist. Es steht in niederem Gesträuch, meist am Boden, manchmal aber auch bis zu 2, ausnahmsweise 3 m hoch zwischen Stämmen oder im dichten Gezweig und enthält spätestens Anfang April das erste Gelege. Dessen 4—5 äußerst abändernde Eier, die auf trübweißem, bläulichweißem oder rötlichem Grunde mit dunkleren Flecken und Haarlinien gezeichnet und bekrizelt sind, werden von beiden Eltern wechselseitig bebrütet, wie Männchen und Weibchen sich auch der Sorge um die Brut gemeinschaftlich widmen. Das Paar brütet zwei-, nicht selten dreimal. Solange die Brutzeit währt, ist das Männchen sehr munter, singt vom frühesten Morgen bis zum späten Abend sein einfaches, langweiliges, aus 5—6 fast gleichen Tönen und dem um eine Oktave höheren, etwas gezogenen Schlußlaute bestehendes Liedchen, das sich das Volk in die Worte übersezt hat: „Sis, 's is noch viel zu früh“ oder „Wie, wie hab' ich dich lieb“. Der Sängersitz beim Singen auf der freien Spitze eines Astes, einer Stange oder eines Pfahles und läßt den Menschen sehr nahe an sich herankommen, sich und sein Treiben daher leicht beobachten.

Nach der Brutzeit sammelt sich alt und jung zu Scharen, die bald sehr zahlreich werden, und schweift nun zunächst in einem ziemlich kleinen Gebiete umher, vereinigt sich wohl auch mit Lerchen und Finken, selbst mit Wacholderdrosseln. Nach Snell besuchen die Goldammern im Herbst die Krautfelder wegen der Raupen des Kohlweißlings, die sie sehr gern fressen. In strengen Wintern wird unser Vogel gezwungen, sich seine Nahrung von den Menschen zu erbetteln, und kommt massenhaft, oft als gern gesehener oder wenigstens geduldeter Gast in das Gehöft des Landmannes herein, kehrt aber im nächsten Frühjahr auf seinen Standort zurück. Hier und da wird die Goldammer auf besonderen Herden gefangen, doch hat sie in dem Raubzeuge ungleich gefährlichere Feinde als in dem Menschen.

Berühmter als die Goldammer ist bei Feinschmeckern, aber weniger beim Volke, die Gartenammer oder der Ortolan, auch Fetzammer genannt, *Emberiza hortulana* L. Ihre Länge beträgt 16 cm. Kopf, Hals und Kropf sind matt graugrünlich, Rinn und Kehle sowie ein Streifen vom Unterschnabel herab, der unterseits durch einen schmalen dunklen Bartstreifen begrenzt wird, gelblich, die übrigen Unterteile zimtrotrot, die Oberseite matt rostbraun.

Die Gartenammer bewohnt Europa vom Polarkreis bis zum Mittelmeer, Nordwestafrika und das südwestliche Asien bis Ostpersien und Afghanistan. Im Norden ist sie Zug-, sonst Strich- oder Standvogel. „Es verdient darauf hingewiesen zu werden“, sagt Marshall, „daß der Ortolan bisweilen verstreut in einer Gegend als Brutvogel auftritt, um dann wieder auf eine Reihe von Jahren zu verschwinden: eine Tatsache, die auch dafür spricht, daß der Vogel in unserer Tierwelt noch ein Neuling ist und noch nicht so recht festen Fuß gefaßt hat.“

Leben und Betragen unterscheiden die Gartenammer wenig von anderen Arten ihrer Familie. Sie bewohnt ähnliche Örtlichkeiten wie die Goldammer und betragt sich wesentlich wie diese, singt aber etwas besser, obschon in ganz ähnlicher Weise.

Bereits die Römer des Altertums wußten das schmackhafte, zarte Fleisch der Fetzammer zu würdigen und mästeten sie in besonders dazu eingerichteten Käfigen, die nachts durch Lampenschein erhellt wurden. Ebenso soll man auch jetzt noch in Italien, dem südlichen Frankreich und namentlich auf den griechischen Inseln verfahren. Dort fängt man die Fetzammern massenhaft ein, tötet sie, nachdem sie den nötigen Grad von Feistigkeit erhalten haben, siedet sie in heißem Wasser und verpackt sie zu 200 und 400 Stück mit Essig und Gewürz in kleine Fässer, die dann versendet werden. Feinschmecker zahlen für so zubereitete Ortolane überall gern hohe Preise.

Eine der schönsten ihrer Gattung ist die Zippammer, *Emberiza cia* L. Kopf und Hals sind aschgrau, ein breiter Streifen über dem Auge weißlichgrau, zwei Streifen, die den Brauenstreifen oberhalb und unterhalb einfassen, sowie ein dritter, der sich vom Mundwinkel herabzieht und sich mit den beiden ersten am Ende durch einen schmalen Querstreifen verbindet, schwarz, Mantel und Schultern rostrotbraun, alle Federn dunkel geschäftet, Bürzel, obere Schwanzdecken und die Unterteile zimtrotrot, Flügel und Schwanz endlich in der Hauptsache dunkelbraun. Die Länge beträgt 16 cm.

In Deutschland bewohnt die Zippammer, die sich immer weiter nordwärts ausbreitet, hauptsächlich das Neckar- und Rheintal, bis in die Gegend von Bingen, und ebenso das südöstliche Baden, hier auf die höheren Bergtäler, dort auf die Weinberge des rechten Rheinufers sich beschränkend; nicht minder selten kommt sie in Österreich vor. Sie ist ein Gebirgs- vogel, der sich am liebsten an Halden mit möglichst zerrissenem Gestein aufhält. Hier treibt sie sich zwischen und auf den Steinen und Blöcken nach Art anderer Ammern umher. Ihr Ruf, ein oft wiederholtes „Zippzippzipp“ und „Zei“, entspricht ihrem Namen.



1 Steinsperling, *Petronia petronia* L. (Zert S. 573), 2 Halsbandsperling, *Passer hispaniolensis* Temm. (Zert S. 572), 3 Feldsperling, *Passer montanus* L. (Zert S. 573), 4 Hausperling, *Passer domesticus* L. (Zert S. 570). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Das Nest hat man am Rhein in den Ritzen und Höhlungen der Weinbergsmauern gefunden. Die 4—5 Eier sind auf grauweißlichem Grunde mit grauschwarzen Fleckchen gezeichnet und von vielen tiefbraunen bis schwarzen, „irrgartenartig hin und her laufenden“ Haarlinien, oft gürtelartig in der Mitte des Eies, umspinnen.

Die mehr als 50 Arten und Unterarten der in Europa, Asien und dem afrikanischen Festland heimischen, in Amerika und Australien aber eingeführten Gattung der Sperlinge (*Passer* Briss.) sind kräftig gebaute, kurzleibige Finken mit mittellangem, starkem, etwas flöbigem Schnabel, stämmigen, durch kurze, schwache Nägel bewehrten Füßen, breiten Flügeln,

kurzem oder höchstens mittellangem Schwanze und reichem Gefieder, dessen Färbung bei den Geschlechtern meist sehr ungleich ist.

Die uns bekannteste Art der Gattung ist der Hausperling, Hof-, Rauch-, Faul- und Kornperling, Sparling, Sperk, Sparr, Sperr, Spatz, Dieb, Lünig, Leps, Haus- und Mistfink usw., *Passer domesticus* L. (Abb. S. 569). Vorderkopf und Scheitelmittle sind bräunlichgrau, ein breiter, vom Auge über die Schläfen- und Halsseiten bis in den Nacken ziehender Streifen und der Nacken selbst kastanienbraun, Backen, Ohrgegend und obere Halsseiten weiß, ein großer schildförmiger, Kinn, Kehle und Kropfgegend deckender Fleck schwarz, die übrigen Unterteile weiß, seitlich aschgräulich, die Oberseite ist vorherrschend braun, die meisten Federn innen dunkler, außen rotbraun gefäumt; die oberen Flügeldecken sind kastanienbraun, die der längsten Reihe an der Wurzel schwarz, am Ende weiß, wodurch eine Flügelquerbinde entsteht. Das Weibchen, bei dem alle Farben matter sind, unterscheidet sich besonders durch die hellgraue Kehlgegend von dem Männchen. Die Länge beträgt im Durchschnitt 15 cm. Junge Vögel ähneln den Weibchen. Nach Clark gibt es, wenigstens in Nordamerika, mehr Weibchen als Männchen. Der genannte Beobachter schoß vom 25. März bis zum 1. Juni von einem bauenden Pärchen viermal das Weibchen weg, und Anfang Juni hatte das Männchen das fünfte. Ende April waren einmal ihrer fünf zugleich um den Hahn verjammelt, und ein anderes Mal machte dieser 10 Minuten nach dem Tode eines Weibchens einem neuen den Hof.

Der Hausperling bewohnt in seiner typischen Form ganz Europa mit Ausnahme Italiens, wo er nur vereinzelt vorkommt und durch eine verwandte Art vertreten wird, ferner Sibirien sowie die nördlichsten Teile von Tunis, Algerien und Marokko. Eine Anzahl von Unterarten lebt in Nordafrika und in Asien.

Offenbar stammt unser Hausperling aus dem Orient und ist, dem Getreidebau folgend, nach Westen und nach Norden vorgeedrungen. Über sein Auftreten im nördlichen Rußland sind wir durch Middendorff unterrichtet. Vor dem Eindringen der Russen gab es im nördlichen Sibirien noch keine Hausperlinge. Im Jahre 1735 erschienen sie in Verjón am Ob unter dem 64. und 1739 bei Naryn unter dem 59. Grad nördl. Br., bei Umonsk im Altai im siebenten Jahre nach Anlage dieser Niederlassung und nach Einführung des Getreidebaues. Das nächste Dorf, von dem die Einwanderung stattgefunden haben konnte, war 17 geographische Meilen entfernt. Die Sperlinge folgen bei ihrem Vordringen den Etappenstraßen der Kosaken, oder besser dem Miste der darauf laufenden Pferde, und haben sich letzteren bis zu den Changanischen Grenzposten im Sajangebirge angeschlossen. Nordwärts sind sie bis auf die Insel Solowetskoje im Weißen Meere trotz der hohen nördlichen Lage dieser Insel vorgeedrungen und brüten angesichts des Polareises. Auch in Mitteleuropa haben sich die Hausperlinge immer mehr Boden erobert, haben aber noch nicht überall festen Fuß gefaßt. Noch fehlen sie vielen Fischerdörfern an den Küsten der Nordsee und des Atlantischen Ozeans sowie verschiedenen von Wäldern eingeschlossenen, nicht Feldbau treibenden Gebirgsortschaften.

„Es ist“, bemerkt Marshall, „eine eigene, man könnte fast sagen ‚rührende‘ Erscheinung, daß der Europäer in alle Länder, die er besiedelt, heimische Tier- und Pflanzenformen einzuführen bestrebt ist. Er sieht sich gern umgeben von Gestalten, mit denen er von Jugend auf vertraut ist, — sie bilden Fäden der Erinnerung, die ihn mit der Heimat verknüpfen. Aber gerade mit dem Sperling und mit dem Kaninchen hätte er dieses sentimentale Experiment nicht machen sollen, es hat sich in beiden Fällen bitter gerächt: auch der Sperling hat ihm mit höhnischem Undank gelohnt. Und da steht nun der von seinem Gefühl verführte Mensch, kann Späßen und Kaninchen, Landplagen seiner Töchterländer und Kolonien, nicht wieder los werden und zitiert:

Herr, die Not ist groß!
Die ich rief, die Geister,
Werd' ich nun nicht los.“

So ging es in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Seit 1850 ließ man dort viele eingeführte europäische oder „englische“ Sperlinge in zahlreichen Orten frei, um sie einzubürgern. 1852 bildete sich aus Mitgliedern des Brooklyn-Institutes sogar eine Kommission zur Einführung des Hausperlings, und es wurde zu diesem Behufe die Summe von 200 Dollar bewilligt. Die Sperlinge verbreiteten sich aber bald selbständig, und schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erhoben verschiedene Naturforscher in den Vereinigten Staaten

ihre warnenden Stimmen, wurden aber von einflussreichen Laien niedergeschrien. Diese setzten es durch, daß immer mehr von den „Wohlthätern“ eingeführt und immer allgemeiner verbreitet wurden, ja es wurden auf ihr Betreiben draconische Gesetze zum Schutz der Späßen erlassen. Nach und nach, von wann ab, läßt sich nicht nachweisen, trat aber ein Umschwung in der öffentlichen Meinung ein, langjammer Hand wurden die früheren Polizeibestimmungen zurückgezogen, oder man ließ sie anderwärts in das ungeheure Meer der toten Buchstaben verirren — der Staat Michigan zahlt jetzt sogar 1 Cent für jeden eingelieferten Sperlingskopf.

Bezeichnend für den Sperling ist, daß er überall, wo er vorkommt, in innigster Gemeinschaft mit dem Menschen lebt. Er bewohnt die volksbewegte Hauptstadt wie das einsame Dorf, vorausgesetzt, daß es von Getreidefeldern umgeben ist. Standvogel im vollsten Sinne des Wortes, entfernt er sich kaum über das Weichbild der Stadt oder die Flurgrenz der Ortschaft, in der er geboren wurde, besiedelt aber ein neugegründetes Dorf oder Haus sofort und unternimmt zuweilen Versuchsreisen nach Gegenden, die außerhalb des Verbreitungsgebietes liegen. Äußerst gesellig, trennt sich unser Vogel bloß während der Brutzeit in Paare, ohne jedoch deshalb aus dem Gemeinverbände zu scheiden. Oft brütet ein Paar dicht neben dem anderen, und die Männchen suchen, so eiferjüchtig sie sonst sind, auch wenn ihr Weibchen brütend auf den Eiern sitzt, immer die Gesellschaft von ihresgleichen auf. Die Jungen schlagen sich sofort nach ihrem Ausfliegen mit anderen in Trupps zusammen, die bald zu Flügen anwachsen. Wenn die Alten ihr Brutgeschäft hinter sich haben, finden auch sie sich wieder bei diesen Flügen ein. Solange es Getreide auf den Feldern gibt, oder überhaupt solange es draußen grün ist, fliegen die Schwärme vom Dorfe aus einmal oder mehrmals täglich nach der Flur hinaus, um dort sich Futter zu suchen, kehren aber nach jedem Ausfluge wieder ins Dorf zurück. Hier halten sie ihre Mittagsruhe in dichten Baumkronen oder noch lieber in den Hecken, und hier versammeln sie sich abends unter großem Geschrei, Gelärm und Gezänk, entweder auf dichtbelaubten Bäumen oder später in Scheunen, Schuppen und anderen Gebäuden, die ihnen Nachtherberge gewähren müssen.

So plump der Sperling auf den ersten Blick erscheinen mag, so wohlbegabt ist er. Er hüpfst schwerfällig, immerhin jedoch noch schnell genug, fliegt mit Anstrengung, unter schwirrender Bewegung seiner Flügel, ungern auf weite Strecken und dann in flachen Bogenlinien, sonst geradeaus, beim Niederfliegen etwas schwebend, steigt auch, so sehr er erhabene Wohnsitze liebt, nur selten hoch. Mit feinen Instinkten und einer bedeutenden Vernunftigkeit ausgerüstet, erwirbt er sich nach und nach eine „Kenntnis“ des Menschen und seiner Gewohnheiten, die erstaunlich, für jeden schärferen Beobachter erheiternd ist. Schon auf S. 22 und 23 wurde darüber berichtet. Überall und unter allen Umständen richtet der Sperling sein Tun auf das genaueste nach dem Wesen seines Brotherrn: in der Stadt ist er ein ganz anderer als auf dem Dorfe, wo er geschont wird, zutraulich und selbst zudringlich, wo er Verfolgungen erleiden mußte, überaus vorsichtig und scheu. Seinem scharfen Blick entgeht nichts, was ihm nützen, nichts, was ihm schaden könnte; sein Erfahrungsschatz bereichert sich von Jahr zu Jahr und läßt zwischen Alten und Jungen seiner Art Unterschiede erkennen wie zwischen Weisen und Toren. Nur in einer Beziehung vermag der uns anziehende Vogel nicht zu jeffeln. Er ist ein schrecklicher Schwärzer und ein erbärmlicher Sänger. Seine Locktöne „schill schelm piep“ vernimmt man bis zum Überdruß, und wenn eine zahlreiche Gesellschaft sich vereinigt hat, wird ihr gemeinschaftliches „Tell tell silb dell dieb schil“ geradezu unerträglich. Nun läßt zwar der Spatz noch ein sanftes „Dür“ und „Die“ vernehmen, um seinem Weibchen Zärtlichkeit auszudrücken; sein Gesang aber, in dem diese Laute neben den vorher erwähnten den Hauptteil bilden, kann trotzdem unsere Zustimmung nicht gewinnen, und der heftig schnarrende Warnungsruß „terr“ oder der Angstschrei bei plötzlicher Not „tell terer tell tell“ ist geradezu ohrenbeleidigend. Trotzdem schreit, lärmt und singt der Sperling, als ob er mit der Stimme einer Nachtiqaal begabt wäre, und schon im Neste schlüpfen die Jungen.

Da der Spatz durch sein Verhältniß zum Menschen sein ursprüngliches Los wesentlich verbessert und seinen Unterhalt gesichert hat, beginnt er bereits frühzeitig im Jahre mit dem Nestbau und brütet im Laufe des Sommers mindestens drei-, wenn nicht viermal. Nach Read brüten Sperlinge in großen Fabrikhallen, Maschinenbauereien uzw., wo immer eine gleichmäßige Wärme herrscht, sogar zu jeder Jahreszeit. Das Nest wird nach des Ortes Gelegenheit meist in passenden Höhlungen der Gebäude, ebenja aber in Baumhöchern, Schwalbennestern,

im Unterbau der Storchnester und anderer großer Horste und endlich mehr oder minder frei im Gezweige niederer Gebüsch oder hoher Bäume angelegt, ist je nach diesen Standorten verschieden, immer aber liederlich gebaut, so daß es nur als unordentlich zusammengetragener Haufe von Stroh, Heu, Werg, Borsten, Wolle, Haaren, Papierschnitzeln und dergleichen bezeichnet werden darf, ist aber innen stets dick und dicht mit Federn ausgefüttert. Bei einigermaßen günstiger Witterung findet man bereits im März das vollzählige Gelege, das in der Regel aus 5—6 in Färbung und Zeichnung sehr abweichenden, meist auf bräunlich-, bläulich- oder rötlichweißem Grunde braun und aschgrau gefleckten, bespritzten und bemaßten Eiern besteht. Auf eine Eigentümlichkeit der Sperlingseier macht Rey aufmerksam. Er fand, daß in den Gelegen des Hausperlings regelmäßig 2, in denen des Feldperlings 1 Ei abweichende, nämlich hellere Färbung zeigt, und zwar sind diese abweichend gefärbten Eier immer die zuletzt gelegten. Rey macht ferner Mitteilungen über die große Vermehrungsfähigkeit des Hausperlings. Er nahm verschiedenen Weibchen täglich ein Ei fort und erzielte so hintereinander bis 49 Eier von einem Weibchen. Es brüten zwar beide Eltern, aber die Mutter weit mehr als der Vater. Sie zeitigen die Brut in 13—14 Tagen, füttern sie zuerst mit zarten Insekten, später außerdem mit vorher im Kropfe aufgeweckten Körnern, endlich hauptsächlich mit Getreide und anderen Samereien, auch wohl mit Früchten, führen sie nach dem Ausfliegen noch einige Tage, um sie für das Leben vorzubereiten, verlassen sie sodann und treffen bereits 8 Tage später, nachdem jene dem Neste entflohen, zur zweiten Brut Anstalt. Wird einer der Gatten getötet, so strengt sich der andere um so mehr an, um die hungrige Schar zu ernähren; vermag ein Junges das Nest nicht zu verlassen, so füttern es die Eltern, bis es kräftig genug geworden ist. Im Winter bereiten sich die Sperlinge wahre Betten: weich und warm ausgefütterte Nester, in die sie sich verkriechen, um sich gegen die Kälte zu schützen. Zu gleichem Zwecke wählen sich andere Schornsteine zur Nachtherberge, ganz unbekümmert darum, daß der Rauch ihr Gefieder beruht und schwärzt.

In den Straßen der Städte und Dörfer verursacht der Sperling allerdings keinen Schaden, weil er sich hier wesentlich von Abfällen ernährt; auf großen Gütern, Kornspeichern, Getreidefeldern und in Gärten dagegen kann er sehr schädlich werden, indem er dem Hausgeflügel die Körnernahrung wegrißt, das gelagerte Getreide brandschatzt und beschmutzt, in den Gärten endlich die Knospen der Obstbäume abbeißt und später auch die Früchte verzehrt. In Gärten und Weinbergen ist er daher nicht zu dulden. Ein wesentlicher Schaden, den er verursacht, besteht darin, daß er die allernützlichsten Vögel, namentlich Stare und Meisen, verdrängt und den Sängern den Aufenthalt in solchen Gärten, die er beherrscht, mehr oder weniger verleidet.

Zum Käfigvogel eignet sich der Sperling nicht, obwohl er sehr zahm werden kann. Wie J. Rohweder berichtet, war es dem Lehrer Müdenheim in Segeberg sogar gelungen, ein Sperlingsweibchen in voller Freiheit vollständig zu zähmen. Es kam auf den Ruf „Pieper“ aus der Umgebung des Schulhauses herbei, setzte sich auf die Bank neben seinen Pfleger sowie auf dessen Schoß und Hand. Ebenso zutraulich erwies es sich auch gegen Familienmitglieder, verkehrte frei im Hause und brachte einmal sogar seine eben flügge gewordenen Jungen herbei und fütterte das eine ruhig auf der Hand von Müdenheims Tochter.

Spanien, Nordafrika, Kleinasien und die Balkanhalbinsel bewohnt der Halsbands- oder Sumpfsperling, *Passer hispaniolensis* Temm. (Abb. S. 569). Seine Länge beträgt 16 cm. Die Oberseite des Kopfes, Schläfe und Nacken sind kastanienrotbraun, ein schmaler Streifen durch das Auge ist schwarz, ein großer Fleck darunter auf Backen, Ohrgegend und oberen Halsseiten weiß, Kinn, Kehle und Kropf bis auf die unteren Halsseiten sind schwarz, die Federn hier durch schmale gräuliche Endfäume geziert, „einem aufgelösten, in schwarze Perlen zerfließenden Halsbande vergleichbar“, Mantel, Schultern und Bürzel sind schwarz, Flügel und Schwanz vorherrschend dunkelbraun. Ersteren zielt eine leuchtende weiße Querbinde, die Unterteile endlich von der Brust an sind gelblich fahlweiß, seitlich mit breiten schwarzen Schaftstrichen gezeichnet.

Der Halsbandsperling ist ein echter Feldvogel, der vorzugsweise, in Spanien und Nordafrika ausschließlich, Gegenden bewohnt, die reich an Wasser sind. Flußtäler, Kanäle und sumpfige Feldstrecken, wie der Reisbau sie verlangt, sagen ihm besonders zu, und hier tritt er in außerordentlich starken Banden auf.

Es ist nicht eben leicht, das bezeichnende Betragen des Halsbandsperlings zu schildern, denn er ähnelt dem Hausperling in seinem Leben und Treiben sehr. Doch muß ich H. v. Ho-meyer beistimmen, wenn er sagt, daß der Flug dieser Vögel schneller ist als der unseres Spazens, und namentlich, daß sich der Sumpfsperling im Fluge in dicht geschlossenen Massen hält, was kein anderer Sperling tut.

Der Sumpfsperling ist nirgends beliebt, und man hat auch wohl Grund zu einer ungünstigen Meinung über ihn. In den Reisfeldern Agyptens verursacht er, seiner erstaunlichen Menge wegen, erheblichen Schaden; in dem ärmeren Palästina, wo er ebenfalls ungemein häufig auftritt, hat er sich die bitterste Feindschaft zugezogen; in den Lustgärten und beschatteten Spaziergängen der Kanarischen Inseln fordert er ernsteste Abwehr heraus.

In Mittel- und Nordeuropa lebt neben dem Hauspaß ein anderes Mitglied der Familie, der Feldsperling, *Passer montanus* L. (Abb. S. 569). Seine Länge beträgt 14 cm. Oberkopf, Schläfen und Nacken sind matt rotbraun, ein Ohrfleck auf den sonst weißen Kopf- und Halsseiten ist schwarz. Durch diese beiden Merkmale kann man Feldsperling und Hausperling besonders leicht unterscheiden, im übrigen sind beide Vögel sehr ähnlich gefärbt und gezeichnet: beide tragen einen breiten schwarzen Laß auf der Kehlgegend, eine weiße Binde auf den Flügeln und auf der Oberseite ein vorherrschend dunkelbraunes Gefieder, das mit Rostrot durchsetzt ist. Beim Weibchen ist der schwarze Ohrfleck ein wenig kleiner.

Der Feldsperling bewohnt Europa von 68° 30' nördl. Br. bis ans Mittelmeer und das nördliche Asien durch ganz Sibirien bis Japan und China. Abweichend von unserem Spaz, bevorzugt er bei uns zulaude und ebenso in Westsibirien das freie Feld und den Laubwald. In die Nähe der menschlichen Wohnungen kommt er im Winter; im Sommer hingegen hält er sich da auf, wo Wiesen mit Feldern abwechseln und alte, hohle Bäume ihm geeignete Nistplätze gewähren. Hier lebt er während der Brutzeit paarweise, sonst gewöhnlich in Gesellschaften. Diese streifen in mäßiger Ausdehnung im Lande hin und her, mischen sich unter Goldammern, Lerchen, Finken, Grünlinge, Hänflinge und andere Verwandte, besuchen die Felder oder, wenn der Winter hart wird, die Gehöfte des Landmannes und zerteilen sich in Paare, wenn der Frühling beginnt.

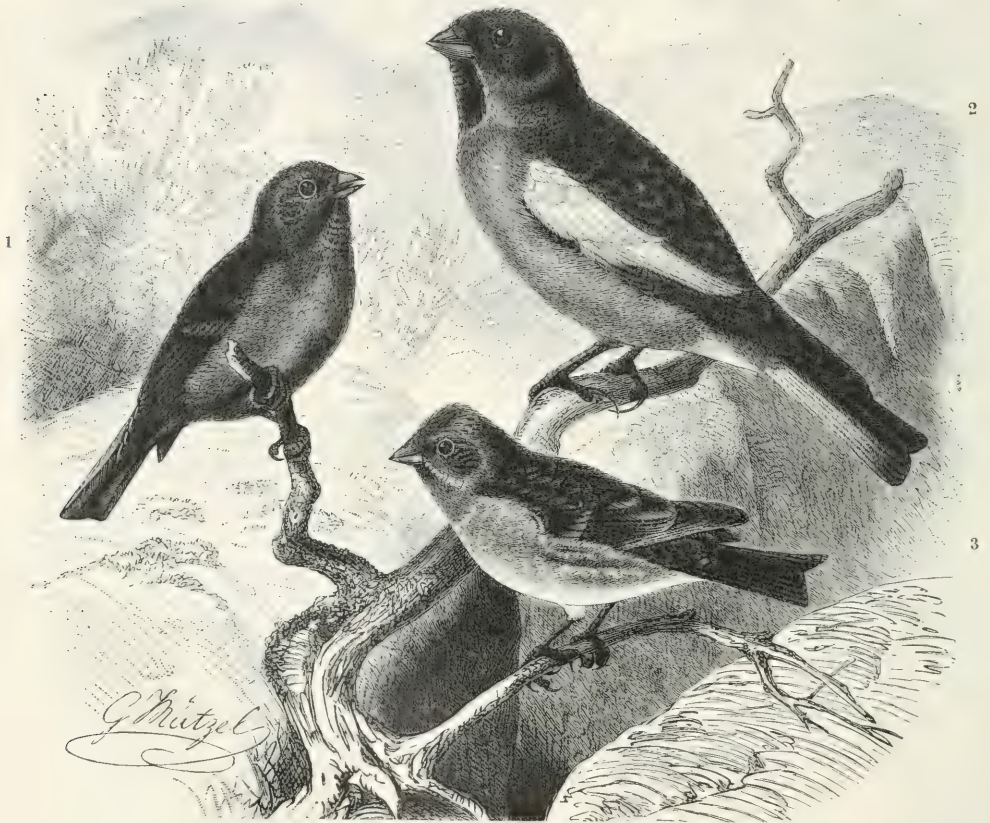
In seinem Wesen ähnelt der Feldsperling seinem Verwandten sehr, wird aber nicht so gewitzigt wie dieser. Er trägt sein Gefieder knapp angelegt, ist feß, ziemlich gewandt und fast immer in Bewegung. Sein Flug ist leichter, der Gang auf dem Boden geschickter, der Lockton kürzer, gerundeter als der seines Veters, dessenungeachtet jedoch ein echtes Sperlingsgeschrei. Vom Herbst bis zum Frühling bilden Körner und Sämereien, im Sommer Raupen, Blattläuse und anderes Ungeziefer die wesentliche Nahrung des Feldspazens. Auf Weizen- und Hirsefeldern richtet er zuweilen Schaden an, dagegen läßt er die Früchte und die keimenden Gartenpflanzen unbehelligt. Seine Jungen füttert er mit Insekten — nach Bernstein fast nur mit Raupen — und mit milchigen Getreidekörnern auf.

Die Brutzeit beginnt im April und währt bis in den August; denn auch der Feldspaz brütet zwei- bis dreimal im Jahre. Das Nest, das immer in Höhlungen, vorzugsweise in Baumlöchern, seltener in Felspalten oder an passenden Stellen in Gebäuden, in Ungarn regelmäßig auch in dem Unterbau großer Raubvogel-, zumal Alderhorste (S. 124) steht, gleicht in seiner Bauart der Brutstätte seines Verwandten. Das Gelege enthält 5—7 Eier, die ebenfalls denen des Hausperlings ähneln (S. 572). Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und zeitigen die Eier in 13—14 Tagen. Nicht selten paart sich der Feldsperling mit dem Hausperling und erzeugt mit diesem Junge, die wiederum fruchtbar sein sollen.

Der Steinsperling, *Petronia petronia* L. (Abb. S. 569), vertritt als einzige Art die Gattung *Petronia* *Kaup*, die sich durch viel längere Flügel, vor allem aber durch den schlanken, auf dem Girste fast geraden Schnabel deutlich von den echten Sperlingen unterscheidet. Der Steinsperling ist oberseits hell erdbraun, Kopf und Nacken sind durch mehrere nebeneinanderliegende Streifen ausgezeichnet: über die Mitte des Kopfes verläuft ein hellbrauner Streifen, der links und rechts von einem breiten dunkelbraunen Streifen eingefast ist, dann folgt jederseits ein licht fahlgrauer Streifen über Zügel- und Schläfengegend, der endlich unterseits wieder durch einen dunkelbraunen begrenzt wird; die dunkelbraunen Flügel zielt eine breite weiße Binde, und der tiefbraune Schwanz trägt ringsum einen weißen Saum;

das Gefieder der Unterseite ist gelblichweiß, fahlbraun gesäumt, ein länglichrunder Quersfleck auf der Kehlnitte hellgelb. Die Länge beträgt 16 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Steinsperlings umfaßt Mittel- und Südeuropa von Spanien bis Griechenland. In Nordwestafrika und einem großen Teil Asiens vertreten ihn Unterarten. In Deutschland, wo er, um mit Marshall zu reden, „als ein Verehrer steinerner Bauwerke von Süden her einzurücken beginnt“ und durchaus nicht zu den häufigen Vögeln gehört, findet man ihn einzeln in felsigen Gegenden oder als Bewohner alter, verfallener Gebäude, namentlich Ritterburgen, so auf der Lobedaburg bei Jena und überhaupt in manchen Orten



1 Zitronfink, *Carduelis citrinella* L. (Text S. 591); 2 Schneefink, *Montifringilla nivalis* L.; 3 Bergleinfink, *Carduelis linaria cabaret* S. Müll. (Text S. 589). $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Thüringens, ferner hier und da im Harz. Er meidet den Menschen keineswegs, bewahrt sich aber unter allen Umständen ihm gegenüber seine Freiheit. In die Straßen der Städte und Dörfer kommt er nur höchst selten herab, fliegt vielmehr regelmäßig hinaus auf die Ähren, um hier Nahrung zu suchen. In seinen Bewegungen unterscheidet sich der Steinsperling wesentlich von seinen Verwandten. Er fliegt schnell, mit schwirrenden Flügelschlägen, schwebt vor dem Niedersitzen mit stark ausgebreiteten Flügeln und erinnert dadurch viel mehr an den Kreuzschnabel als an den Spatz. Auf dem Boden hüpfet er ziemlich geschickt umher; im Sitzen nimmt er eine feste Stellung an und wippt häufig mit dem Schwanze.

In der Gefangenschaft verursacht der Steinsperling wenig Mühe, gewährt aber viel Vergnügen. Er wird bald zutraulich, verträgt sich mit anderen Vögeln vortrefflich, erfreut durch die Anmut seines Betragens und schreitet bei geeigneter Pflege auch wohl zur Fortpflanzung. In Spanien wird der Vogel massenhaft gefangen und gegessen.

Im Alpengebiet, auf den Pyrenäen und dem Apennin, im Sommer immer über der Grenze des Holzwuchses, lebt ein unserem Buchfinken in mancher Hinsicht ähnlicher Vogel, der Schnee- oder Steinfink, *Montifringilla nivalis* L. Seine Gattung, die der Alpenfinken (*Montifringilla Brehm*), umfaßt etwa 20, die Alpen und südeuropäischen Gebirge, Nordasien und Nordamerika bewohnende Arten, bei denen der Schnabel sperlingsartig, aber schlanker und spitzer, der Flügel sehr lang, der Schwanz lang und mehr oder weniger ausgebuchtet ist. Der Nagel der Hinterzehe ist lang und gekrümmt. Die Oberseite des Schneefinken ist vorwiegend dunkelbraun, die Unterseite weißlichgrau gefärbt; Oberkopf, Wangen, Hinter- und Seitenhals sind licht aschgrau, Kehle und Gurgel schwarz, die Flügel mit Ausnahme der schwarzen Handschwingen schneeweiß, ebenso die Seiten des Schwanzes, in dem nur die mittellsten Federn schwarz gefärbt sind. Die Länge beträgt etwa 20 cm.

Fast ebenso zähe wie das Alpenschneehuhn hängt der Schneefink an dem höheren Gürtel des Gebirges. Urger Schneefall muß stattgefunden haben und strenge Kälte eingetreten sein, bevor er sich entschließt, die tieferen Täler aufzusuchen. Im Laufe des Sommers lebt er nur in dem höchsten Alpengürtel, unmittelbar unter der Grenze des ewigen Schnees, während der Brutzeit paarweise, nach ihr in Trupps und Flügen, meist am Rande der Halden. Im Winter stellen sich oft Scharen dieser Vögel an den Hospizen ein, wo sie regelmäßig gefüttert werden. In seinen Bewegungen erinnert der Vogel mehr an Schneeammer und Lerche als an den Buchfinken, fliegt auch wie jene sehr leicht und schwebend; aufgeschreckt, hebt er sich gewöhnlich in bedeutende Höhe, kehrt aber oft, nachdem er einen weiten Umkreis beschrieben, fast genau auf dieselbe Stelle zurück. Sein Gesang wird von den Kennern als der schlechteste aller Finkengesänge bezeichnet, da er kurz, rau und unangenehm stark ist.

Gefangene gewöhnen sich ohne Umstände im Käfig ein, nehmen mit allerlei passendem Futter vorlieb und erwerben sich durch ruhiges und verträgliches Wesen, Geselligkeit und Liebenswürdigkeit, Anspruchslosigkeit und Dauerhaftigkeit die Zuneigung jedes Pflegers.

Die drei zur Gattung der Edelfinken (*Fringilla L.*) gehörigen Arten, von denen aber jede in Unterarten zerfällt, haben einen gestreckten Bau, mittellangen, rein kegel- oder freiselförmigen Schnabel, dessen oberer Teil sich gegen die Spitze hin ein wenig neigt, und dessen Schneiden etwas eingezogen erscheinen, kurzläufige und schwachzehige, mit dünnen, schmalen, aber spitzigen Nägeln bewehrte Füße, verhältnismäßig lange Flügel und mittellangen, in der Mitte leicht ausgeschnittenen Schwanz. Europa, Nordafrika mit den atlantischen Inseln, West- und Nordasien bis Japan sind ihre Heimat.

Der Buch- oder Edelfink, *Fringilla coelebs* L. (s. Tafel „Stieglitz und Buchfink“ bei S. 591), ist auf der Stirn tiefschwarz, auf Scheitel und Nacken schieferblau, auf dem Mantel rötlichbraun, auf Unterrücken und Bürzel zeisiggrün; Kopfseiten und Kehle sind licht rostbraun, eine Färbung, die auf Kropf und Brustseiten in fleischrötlich, auf der Brustmitte in rötlichweiß, auf Bauch und Unterschwanzdecken in Weiß übergeht; die Flügel sind vorherrschend schwarz, ihre meisten Federn weiß oder gelblich gesäumt; zur besonderen Zierde aber reichen dem Buchfinken zwei Flügelbinden, von denen die vordere, breitere weiß, die hintere, schmalere gelblich gefärbt ist; der Schwanz endlich ist in der Mitte tief schiefergrau, im übrigen schwarz, an den Außenseiten weiß gesäumt. Die Iris ist hellbraun, der Schnabel im Frühjahr blau, im Herbst und Winter rötlichweiß, der Fuß schmutzig fleischfarben. Das Weibchen, das ja besonders zur Zeit des Brütens einer Schutzfarbe bedarf, trägt ein viel schlichteres und daher wenig auffallendes Kleid. Kopf und Nacken sind grünlichgrau, ein Augenbrauenstreifen, Zügel, Kinn und Kehle weißbräunlich, die übrigen Obertheile olivengraubraun, die Untertheile hellgrau. Die Länge beträgt 16,5 cm.

Mit Ausnahme des äußersten Nordens ist die typische Form des Buchfinken in ganz Europa eine gewöhnliche Erscheinung, im Süden während des Sommers jedoch nur im Gebirge zu finden. Östlich reicht sein Gebiet bis Kleinasien, Westturkestan, Persien, Transkaspien und Westsibirien.

In Deutschland gibt es wenige Gegenden, in denen der Buchfink nicht zahlreich auftritt. Er bewohnt Nadel- wie Laubwälder, ausgedehnte Waldungen wie Feldgehölze, Baumpflanzungen oder Gärten und meidet eigentlich nur kumpfige oder nasse Strecken. Ein Paar lebt dicht neben dem anderen, aber jedes wahrte eifersüchtig das erkorene Gebiet. Erst wenn das

Brutgeschäft vorüber ist, sammeln sich die einzelnen Paare zu zahlreicheren Scharen, nehmen auch andere Finken- und Amsinckarten auf, wachsen allgemach zu starken Flügen an und streifen nun gemeinschaftlich durch das Land.

Anfang September sammeln sich die reiseflustigen Vögel; im Oktober sind die Scharen vollzählig, und zu Ende des Monats verlassen sie uns größtenteils. Viele Buchfinken überwintern jedoch auch in Deutschland, und zwar im Norden fast nur Männchen, im Westen und Südwesten öfters auch Weibchen. Wenn im Süden der Frühling beginnt, wenden sich auch die ausgewanderten wieder heimwärts, und schon Anfang März sind sie aus ihrer Winterherberge bis auf die Weibchen verschwunden. Die Finken wandern nämlich, wenigstens auf dem Rückzuge nach Deutschland, in getrennten Flügen, die Männchen besonders und zuerst, die Weibchen um einen halben Monat später; daher der wissenschaftliche Name: *coelebs*, der Ehelose. Bei schönem Wetter erscheinen in Deutschland die ersten Männchen, soweit sie nicht dageblieben sind, bereits Ende Februar; die Hauptmasse trifft im März ein, und die Nachzügler kommen erst im April zurück.

Jedes Männchen sucht den alten Wohnplatz wieder auf und harret des Weibchens. Wenn dieses angelangt ist, treffen beide sofort die Anstalten zum Nestbau, und die Wiege für die erste Brut pflegt fertig zu sein, noch ehe die Bäume sich völlig belaubt haben. Beide Gatten durchschlüpfen, emsig nach einer Nistgelegenheit suchend, die Kronen der Bäume, das Weibchen mit großem Ernste, das Männchen unter lebhaften Bewegungen sonderbarer Art und Hintanziehung der dem Finken bei aller ihm entgegengebrachten Menschenfreundlichkeit sonst eigenen Vorsicht. Das Weibchen beschäftigt zumeist die Sorge um das Nest, das Männchen fast ausschließlich seine Liebe und kaum minder die Eifersucht. Endlich ist der günstigste Platz zur Aufnahme des Nestes gefunden: ein Gabelzweig im Wipfel, ein alter knorriger Ast, der bald von dichtem Laub umgeben sein wird, ein abgestutzter Weidenkopf oder sogar, obwohl nur selten, das Strohdach eines Hauses. Das Nest selbst, ein Kunstbau, ist fast kugelförmig, oben abgeflacht. Seine dicken Außenwände werden aus grünem Erdmoos, zarten Würzelchen und Halmchen zusammengesetzt, außen aber wird der Bau mit den Flechten desselben Baumes, auf dem er steht, überzogen und diese endlich werden durch Insektenge-spinste miteinander verbunden, so daß das Ganze eine täuschende Ähnlichkeit mit einem Astknorren erhält. Es werden auch Nester beobachtet, die außen anstatt der Flechten mit Papierschnitzelchen bekleidet sind. Das Innere ist tief napfförmig und sehr weich mit Haaren und Federn, Pflanzen- und Tierwolle ausgepolstert. Solange der Nestbau währt und das Weibchen brütet, schlägt der Fink fast ohne Unterbrechung während des ganzen Tages, und jedes andere Männchen in der Nähe erwidert den Schlag seines Nachbarn mit mehr als gewöhnlichem Eifer; beide Nebenbuhler im Liebe erhitzen sich gegenseitig, und es beginnt nun ein tolles Töten durch das Gezweig, bis der eine den anderen buchstäblich beim Kragen gepackt hat und, unfähig, noch zu fliegen, mit ihm wirbelnd zu Boden herabstürzt. Bei solchen Kämpfen setzen die erbitterten Vögel ihre Sicherheit oft rücksichtslos aufs Spiel, sind blind und taub gegen jede Gefahr. Sind die Gegner des Raufens müde, so beginnt das Schlagen von neuem, wird immer heftiger, immer leidenschaftlicher, und wiederum stürmen die beiden gegeneinander an, um weiter mit scharfen Waffen zu fechten. So ist die Brutzeit für den männlichen Buchfinken nichts als ein ununterbrochener Kampf. Das Weibchen legt 4—7 kleine Eier, die auf lichtblauem, graublauem bis rotbräunlichem Grunde mit schwarzbraunen, oft mit einem Schattens umgebenen sogenannten Brandflecken gezeichnet sind. Die Zeit der Bebrütung währt 14 Tage; das Weibchen brütet hauptsächlich, das Männchen löst es ab, solange jenes, Nahrung suchend, das Nest verlassen muß. Die Jungen werden von beiden Eltern ausschließlich mit Insekten großgefüttert, verlangen auch nach dem Ausfliegen noch eine Zeitlang nach der elterlichen Fürsorge, gewöhnen sich aber bald daran, ihre Nahrung selbst zu erwerben. Als unmündige Kinder lassen sie ein sonderbar klingendes „schillendes“ Geschrei vernehmen, als Erwachsene bedienen sie sich des Locktones der Alten. Diese schreiten schon wenige Tage, nachdem die Erziehung ihrer Jungen beendet ist, zu einer zweiten Brut. Nach Bedsteins Beobachtungen besteht die erste fast nur aus Männchen, die zweite aus Weibchen. Beide Eltern schreien kläglich, wenn ein Feind dem Neste naht, und geben ihrer Angst durch die verständlichsten Gebärden Ausdruck. Naumann versichert, das Männchen sei mehr um die Eier, das Weibchen mehr um die Jungen besorgt.

Der Fink ist ein munterer, lebhafter, geschickter, begabter, aber heftiger und zänkischer Vogel. Während des ganzen Tages fast immer in Bewegung, verhält er sich nur zur Zeit der größten Mittagshitze etwas ruhiger. Auf den Ästen trägt er sich aufgerichtet, auf der Erde mehr wagerecht; auf dem Boden geht er halb hüpfend, halb laufend, auf den Zweigen gern in seitlicher Richtung; im Fluge durchmiszt er weite Strecken in bedeutender, kurze in geringer Höhe, schnell und zierlich flache Wellenlinien beschreibend und vor dem Ausfliegen mit gebreiteten Schwingen einen Augenblick schwebend. Seine Laustimme, das bekannte „Pint“ oder „Fint“, wird sehr verschieden betont und erhält dadurch mannigfache Bedeutung. Im Fluge läßt der Vogel häufiger als das „Pint“ ein gedämpftes, kurzes „Güpp güpp“ vernehmen; bei Gefahr warnt er durch ein zischendes „Siih“, auf das auch andere Vögel achten; in der Brutzeit zirpt er; bei trübem Wetter läßt er ein Anarren vernehmen, dem die Thüringer Knaben das Wort „Regen“ unterlegen. Die jungen Finkenhähne fangen, sobald ihnen nur die Schwung- und Schwanzfedern gewachsen sind, an, das Lied, das ihr Vater oder ein anderer alter Finkenhahn in der Nachbarschaft singt, nachzuahmen. Der Schlag besteht aus einer oder zwei regelmäßig abgeschlossenen Strophen, die vielfach abändern, mit größter Ausdauer und sehr oft, rasch nacheinander wiederholt vorgetragen, von Liebhabern genau unterschieden und mit besonderen Namen belegt werden. Früher schätzte man vorzüglich schlagende Finken überaus hoch und bezahlte sie mit fast fabelhaften Summen; gegenwärtig ist die Liebhaberei dafür leider im Verschwinden begriffen. Der Schlag ist in den verschiedenen Gegenden Deutschlands sehr verschieden und bei den Finken aus den Gebirgen durchweg besser als bei denen aus der Ebene. Die Vögel singen gewissermaßen Dialekte.

Der Buchfink verursacht irgendwie nennenswerten Schaden höchstens in Forst- und Gemüsegärten, indem er hier auf frischbesäten Beeten die oben aufliegenden Samen wegfriszt. Er verzehrt die Samen verschiedener Pflanzen, hauptsächlich die des Unkrautes, nährt seine Brut und während der Nistzeit sich selbst aber fast ausschließlich von Insekten. Die Liebhaber, die Finken für ihr Gebauer fangen, sind es nicht, die deren Bestand verringern; die Vogelfsteller aber, die Tausende mit einem Male des Verpeißens halber auf dem Herd fangen, tun der Vermehrung dieser anmutigen Vögel empfindlichen Abbruch.

Der nächste in Deutschland vorkommende Verwandte unseres Buchfinken ist der Bergfink oder Böhhammer, *Fringilla montifringilla* L. Seine Länge beträgt 16 cm. Die Oberseite ist beim Männchen vorwiegend schwarz, auf Kopf und Rücken bläulich glänzend, die Unterseite gelblichweiß, an den Bauchseiten schwarz gefleckt, der Unterrücken in der Mitte rein weiß; die Schulterfedern sind gelblich-rostfarben; weiße Flecke an der Wurzel der Schwungfedern bilden eine lange weiße Flügelbinde, und die großen Flügeldeckfedern tragen scharf abstechende gelbrote Endsäume.

Das Verbreitungsgebiet des Bergfinken erstreckt sich über den höheren Norden der Alten Welt, vom 59. Breitengrade an nach den Polen zu, soweit der Baumwuchs reicht, östlich bis Kamtschatka. Von hier aus durchstreift und durchzieht der Vogel im Winter ganz Europa sowie Asien bis zum Himalaja, Japan und China. Auf seinem Zuge kommt er sehr häufig zu uns, aber doch nicht mehr in solchen Mengen wie zu Zorns Zeiten (1742), wo sie „die Luft gleichsam verdunkelten und ein Getöse machten, als wenn es donnerte“. Bei uns erscheint der Bergfink Ende September und im Oktober, und man begegnet ihm dann regelmäßig, mit Buchfinken, Hänslingen, Ammern, Feldsperlingen und Grünlingen vereinigt, in Wäldern und auf Feldern. In der Heimat bewohnt er Nadelwäldungen, zumal solche, die mit Birken untermischt sind, oder Birkenwäldungen selbst.

Der Bergfink hat in Wesen und Gebaren mit seinem edlen Verwandten viel Ähnlichkeit, nur im Gesang steht er tief unter ihm. Auch er ist als einzelner Vogel zänkisch, jähzornig, bissig und futterneidisch, so gesellig er im übrigen zu sein scheint. Wie alle nordländischen Wandervögel, zeigt sich der Bergfink in der Winterherberge anfangs vertrauensselig und dreist, wird aber doch durch Verfolgung bald gewizigt und oft sehr scheu.

Man jagt den Bergfinken bei uns hauptsächlich seines wohlschmeckenden, wenn auch etwas bitteren Fleisches halber und fängt ihn namentlich auf den Finkenherden oft in großer Menge. Bei seiner Unerfahrenheit werden ihm Vogelfallen aller Art leicht verderblich. Eine eigenartige Jagdweise schildert Gräßner und erklärt zugleich, warum die Bewohner von Bergzabern in der ganzen Pfalz als „Böhhammer“ bekannt sind. Die Bergzaberner stellen

dem Böhmer zu gewissen Zeiten eifrig nach, wenn nämlich in den herrlichen das Städtchen umrahmenden Buchenwäldern eine gute Buchelernte die nordischen Gäste in Masse herbeilockt. „Ein solcher Fall“, schreibt Gräzner, „findet durchschnittlich in 2—5 Jahren einmal statt und gestaltet sich dann seit undenklichen Zeiten für die Bewohner dieses Städtchens zu einem Ereignis. Sobald man nach Eintritt des winterlichen Wetters ihre Ankunft vermuten darf, durchstreifen eifrige und kundige Späher die Wälder nach allen Richtungen, und kehren sie mit dem Jubelruf in die Stadt zurück: ‚Sie sind da!‘, so weiß jedermann, daß die Vorposten unserer Finken angelangt sind; die ganze Stadt gerät in Aufregung; es wird von nichts weiterem mehr gesprochen als von diesem Wilde, und der, dem es die Verhältnisse gestatten, rüstet sich zur Jagd. Diese ist für alle Teilnehmenden völlig gefahrlos, denn als Schußwaffe bedient man sich etwa 3 m langer Blaseröhre, aus denen Lehmkugeln, die im Kugelleisen gehörig abgerundet und geglättet sind, geschleudert oder vielmehr gepustet werden.“

Die Kreuzschnäbel (*Loxia L.*) sind gedrungen gebaute, großköpfige, etwas plumpe Finken, die die nördlich kalten und gemäßigten Gegenden der Alten und der Neuen Welt bewohnen. Ihr Schnabel ist sehr stark, dick, seitlich zusammengedrückt, an den Schneiden eingebuchtet, der obere Kiefer auf dem schmalen Firste zugerundet, in eine lange Spitze ausgezogen und hakenförmig abwärts gebogen, der untere, der den oberen an Stärke übertrifft, in einem ähnlichen Bogen umgekehrt nach oben gebogen und mit jenem bald auf der rechten, bald auf der linken Seite gekreuzt, der kurze, starke Fuß mit langen und kräftigen Zehen ausgerüstet und mit tüchtigen, bogig gekrümmten, spitzigen und doppelschneidigen Nägeln bewehrt, der Flügel ziemlich lang und schmal, der Schwanz kurz und deutlich gegabelt, das Kleingefieder dicht, weich, je nach Alter und Geschlecht auffallend verschieden. Man kennt drei Arten mit vielen Unterarten.

Die größte und kräftigste Art ist der Kiefernkreuzschnabel, Kiefern- oder Tannenpapagei, Krummschnabel und Roskrinix, *Loxia pytyopsittacus Borkh.* (s. die beigeheftete farbige Tafel). Seine Länge beträgt 20 cm. Der Schnabel ist auffallend stark, dick und hoch, oben und unten in einem fast vollständigen Halbkreise gebogen und nur wenig gekreuzt. Der Kopf und die ganze Unterseite sind mehr oder minder lebhaft rot, vorn hell mennigrot bis johannisbeerrot, auf den Backen gräulich, auf der Kehle aschgrau überflogen, die Federn des Rückens graurot, die des Bürzels lebhafter rot als das übrige Kleingefieder, die Flügel- und Schwanzfedern grauschwarz, rotgrau gesäumt, die Unterschwanzdeckfedern weißgrau, dunkler gestrichelt und rötlich überflogen. Beim Weibchen sind Schwungs- und Steuerfedern grauschwarz, grünlich gesäumt; das ganze übrige Gefieder aber ist graugrünlich gefärbt, und zwar auf der Unterseite lichter, auf der Oberseite dunkler. Diesem Schutzkleid des Weibchens ähnelt auch das der Jungen. Das eigentliche Brutgebiet ist der Norden Europas, besonders Skandinavien, Nordrußland und Polen. Im Winter besucht dieser Kreuzschnabel Deutschland und das Alpengebiet, selbst Österreich-Ungarn, Frankreich und Italien.

Der Fichtenkreuzschnabel, Tannen- oder Kreuzvogel, Krinix, *Loxia curvirostra L.*, ist kleiner, der Schnabel gestreckter und weniger gekrümmt, seine sich kreuzenden Spitzen länger und flacher als beim Kiefernkreuzschnabel. Die Länge beträgt 17 cm. Das Gefieder ist dem des vorigen sehr ähnlich gefärbt, nur sind die Backen hinten tief graubraun, die Federn des Unterbauches weißgrau, die Unterschwanzdecken schwarzgrau mit weißen, rötlich überflogenen Spitzen. Der Fichtenkreuzschnabel bewohnt in seiner typischen Form Europa von Lappland bis Italien und Nordasien bis Kamtschatka und Nordjapan.

Die Kreuzschnäbel gehören zu den sogenannten „Zigeunervögeln“. Wie das merkwürdige Volk, dessen Namen sie damit tragen, erscheinen solche Vögel plötzlich in einer bestimmten Gegend, verweilen hier geraume Zeit, sind vom ersten Tage an heimisch, liegen auch wohl dem Fortpflanzungsgeschäfte ob und verschwinden ebenso plötzlich, wie sie gekommen sind. Ihre Wanderungen stehen in gewissem Einflange mit dem Samenreichtum der Nadelwaldungen, ohne daß man jedoch eine allgemeingültige Regel feststellen könnte. Demgemäß können sie unseren Nadelwaldungen jahrelang fehlen und sie dann wieder in Menge bevölkern. Nur ihr Aufenthalt ist bestimmt, ihre Heimat, wie bei den Zigeunern, unbegrenzt.

Alle Kreuzschnäbel sind gesellige Tiere, die während der Brutzeit sich zwar in Paare sondern, nicht aber auch aus dem Verbande scheiden. Sie sind Baumvögel, die nur im Notfalle



Kiefernkreuzschnabel.

auf die Erde herabkommen, um dort zu trinken oder um einige abgefallene Zapfen noch auszunutzen. Sie klettern sehr geschickt, indem sie sich nach Papageienart mit den Schnabelspitzen anhalten und forthelfen, hängen sich kopfüberst oder kopfoberst mit Fuß und Schnabel am Zweige oder Zapfen an und verweilen ohne Beschwerde viele Minuten lang in dieser scheinbar so unbequemen Stellung, fliegen mit wechselweise stark ausgebreiteten und dann plötzlich angezogenen Flügeln, wodurch der Flug Wellenlinien annimmt, schnell und verhältnismäßig leicht, obwohl nicht gern weit, steigen, wenn sie um die Liebe ihres Weibchens werben, lustig flatternd über die Wipfel empor, halten sich schwirrend auf derselben Stelle, singen dabei und senken sich hierauf schwebend langsam wieder zu dem gewöhnlichen Sitzplatze hernieder. Während des Tages, höchstens mit Ausnahme der Mittagsstunden, sind sie fast immer in Tätigkeit. Sie bekümmern sich wenig oder nicht um die anderen Tiere des Waldes, ebensowenig um den Menschen, von dem sie sich namentlich in den ersten Tagen nach ihrem Erscheinen äußerst leicht fangen lassen. Man hat sich deshalb verleiten lassen, sie als sehr dumme Vögel zu betrachten; wenn man Kreuzschnäbel aber genauer kennen lernt, findet man bald heraus, daß auch sie durch Erfahrung klüger werden. In Gefangenschaft werden alle Kreuzschnäbel bald außerordentlich zahm. Sie vergessen schnell den Verlust ihrer Freiheit, lernen ihren Pfleger als Herrn und Gebieter kennen, legen alle Furcht vor ihm ab, lassen sich bald berühren und auf dem Arme oder der Hand im Zimmer umhertragen. Diese Liebenswürdigkeit im Käfig macht alle, die sie kennen, zu ihren Freunden, und zumal die Gebirgsbewohner halten sie seit alten Zeiten hoch in Ehren.

Die Vostimme des Kiefernkreuzschnabels, die beide Geschlechter hören lassen, ist „Göp göp“ oder „Gip gip“ und „Zock zock“. Ganz ähnliche Laute bringt der Fichtenkreuzschnabel hervor, nur etwas höher und heller. „Göp“ wird, wie mein Vater sagt, im Fluge und im Sitzen ausgestoßen und ist ebensowohl ein Zeichen zum Ausbruche wie ein Ruf nach anderen Kreuzschnäbeln, zumal ein Ton, um die Gesellschaft zusammenzuhalten: deswegen klingt dieses „Göp“ auch sehr stark. „Gip gip“ drückt Zärtlichkeit aus und wird von beiden Gatten einander im Sitzen zugerufen; es ist so leise, daß man nahe am Baume sein muß, um es zu vernehmen. Oft glaubt man beim Hören dieses Rufes, der Vogel sei sehr weit, und wenn man genau nachsieht, erblickt man ihn über sich. „Zock“ wird gewöhnlich von sitzenden Vögeln ausgestoßen, um die vorüberfliegenden zum Herbeikommen und Aufsitzen einzuladen, doch hört man es auch zuweilen von Kreuzschnäbeln im Fluge. Der Gesang des Männchens spricht viele Menschen außerordentlich an. Gewöhnlich singt der Kiefernkreuzschnabel besser als der Fichtenkreuzschnabel, das Lied beider ähnelt sich aber. Es besteht aus einer laut vorgetragenen Strophe, auf die mehrere zwitschernde, schwache und nicht weit hörbare Töne folgen. In der Freiheit singen sie am stärksten, wenn das Wetter schön, heiter, still und nicht zu kalt ist; an windigen und stürmischen Tagen schweigen sie fast ganz. Während des Gesanges wählen sie sich beinahe regelmäßig die höchsten Spitzen der Wipfel zum Sitze, und nur während der Liebeszeit zwitschern und schwagen sie auch im Fliegen. Gefangene singen fast das ganze Jahr, höchstens mit Ausnahme der Mauserzeit.

Die Nahrung der Kreuzschnäbel besteht vorzugsweise aus den Samereien der Waldbäume. Zur Gewinnung dieser Nahrung ist ihnen ihr starker und gekreuzter Schnabel unentbehrlich. Es erfordert große Kraft und Geschicklichkeit, die Kiefern- oder Fichtenzapfen aufzubrechen, um zu den wohlverborgenen Samen zu gelangen; beide Eigenschaften aber besitzt der Kreuzschnabel in hohem Grade. Er kommt angeflogen, hängt sich an einen Zapfen an, mit dem Kopf nach unten, oder beißt den Zapfen ab, trägt ihn auf einen Ast, setzt sich der Länge nach auf ihn und hält ihn mit den starken, langen und spitzigen Nägeln fest. Das Aufbrechen wird auf folgende Weise bewerkstelligt: der Kreuzschnabel reißt, wenn der Zapfen festhängt oder liegt, mit der Spitze der oberen Kinnlade die breiten Deckelchen der Zapfen in der Mitte auf, schiebt den etwas geöffneten Schnabel darunter und hebt sie durch eine Seitenbewegung des Kopfes in die Höhe. Nun kann er das Samenforn mit der Zunge leicht in den Schnabel bringen. Sehr große Zapfen öffnet er nicht. Das Aufbrechen der Zapfen verursacht ein knisterndes Geräusch, das zwar schwach, aber doch stark genug ist, daß man es unten hört. Zuweilen ist der Boden unter den Bäumen, auf denen einige Kreuzschnäbel eine Zeitlang gefressen haben, mit Zapfen, die oft nur teilweise geöffnet sind, wie bestreut, und man erkennt daran, daß ein Wald Kreuzschnäbel beherbergt.

Eine notwendige Folge des vielfachen Arbeitens auf den harzreichen Ästen und Zapfen ist, daß sich die Kreuzschnäbel oft in unerwünschter Weise beschmutzen. Da sie aber ebenso reinlich sind wie die meisten übrigen Vögel, so putzen sie sich nach jeder Mahlzeit sorgfältig, um sich von den anhängenden Harzteilen zu reinigen. Der Leib der Kreuzschnäbel, die längere Zeit ausschließlich Nadelholzsaamen fraßen, wird von dem Harz so durchdrungen, daß er nach dem Tode längere Zeit der Fäulnis widersteht. Wenn dagegen der Kreuzschnäbel sich einige Zeit von Insekten genährt hat, verfällt sein Leib ebenso schnell der Verwesung wie der anderer kleiner Vögel. Im ersteren Falle kann also nur das in den Leib aufgenommene Harz als die Ursache der natürlichen Konservierung betrachtet werden.

Eine Kreuzschnäbelgesellschaft ist zu jeder Zeit eine hohe Zierde der Waldbäume; am prächtigsten aber nimmt sie sich aus, wenn der Winter die Herrschaft führt und dicker Schnee auf den Zweigen liegt. Dann heben sich die roten Vögel lebendig ab von dem düsteren Nadelgrün und dem weißen Schnee und wandeln den ganzen Wipfel zu einem Christbaume um, wie er schöner nicht gedacht werden kann. Zu ihrer ansprechenden Färbung gesellt sich ihr frisches, fröhliches Leben, ihre stille, aber beständige Regsamkeit, ihr gewandtes Auf- und Niederklettern, ihr Schwatzen und Singen, um jedermann zu fesseln.

Es ist bekannt, daß die Kreuzschnäbel in allen Monaten des Jahres nisten, im Hochsommer ebensowohl wie im eisigen Winter, wenn Bäume und Büsche verschneit und alle übrigen Vögel des Waldes fast vollständig verstummt sind. Die Erklärung dieses sonderbaren winterlichen Brütens kann wohl nur darin gesucht werden, daß die Kreuzschnäbel gerade im Winter in den Samen der Nadelbäume die reichlichste Nahrung finden, so daß ihnen die Aufzucht der Jungen eben jetzt am wenigsten Schwierigkeiten bereitet. Das Nest steht auf Bäumen und wird immer so angelegt, daß Zweige vor oder über ihm hinlaufen, durch die es gegen den darauf fallenden Schnee geschützt und zugleich möglichst versteckt ist. Es ist ein Kunstbau, der äußerlich aus dünnen Fichtenreisern, Heidekraut, trockenen Grasstengeln, der Hauptsache nach aber aus Flechten, Baum- und Erdmoos aufgeführt und innen mit einzelnen Federn, Grasschälchen und Kiefernadeln ausgelegt wird. Die Wände sind ungefähr 3 cm dick und vortrefflich zusammengewebt; der Napf ist verhältnismäßig tief. Das Gelege besteht aus 3—4 verhältnismäßig kleinen Eiern. Die sorgsame Mutter gibt sich dem Brutgeschäft mit regem Eifer hin, während das Männchen auch seinerseits die ihm mit dem Füttern der Mutter auferlegte Arbeit freudig übernimmt. Die Jungen, die nach vierzehn- bis sechzehntägiger Brutdauer gezeitigt werden, erhalten vom ersten Tage ihres Lebens an Fichten- oder Kiefernsaamen, zuerst solchen, der im Kropfe der Alten erweicht und halb verdaut ist, später härteren, wachsen rasch heran und sind bald recht gewandt und munter, bedürfen aber länger als alle anderen Sperlingsvögel der besonderen Pflege ihrer Eltern, weil ihr Schnäbel erst nach dem Ausfliegen zum Kreuzschnäbel wird, sie also bis dahin nicht imstande sind, Kiefern- oder Fichtenzapfen zu öffnen. Sie umlagern daher noch lange nach ihrem Ausfliegen die arbeitenden Alten, schreien ununterbrochen wie unartige Kinder, fliegen den Eltern eilig nach, wenn diese den Baum verlassen, oder locken so lange und so ängstlich, bis sie zurückkommen. Nach und nach gewöhnen die Alten sie ans Arbeiten. Zuerst werden ihnen deshalb halbgeöffnete Zapfen vorgelegt, damit sie sich im Aufbrechen der Schuppen üben; später erhalten sie die abgebissenen Zapfen vorgelegt, wie sie sind. Auch wenn sie allein fressen können, werden sie noch eine Zeitlang geführt.

Der Hafengimpel, *Pinicola enucleator* L., ist die einzige Art seiner Gattung (*Pinicola Vieill.*). Sein großer Leib ist kräftig, der Schnäbel sehr dick und kurz, allseitig gewölbt, der Oberschnäbel stark hakig übergebogen, die kräftigen Füße tragen große Krallen; die Flügel sind lang und reichen in der Ruhe bis zum dritten Teile des Schwanzes herab; dieser ist ziemlich lang und in der Mitte ausgeschnitten. Bei den alten Männchen ist ein schönes Johannisbeerrot die vorherrschende Färbung, bei den Weibchen und einjährigen Männchen spielt die Farbe mehr ins Gelbliche; die Kehle ist lichter gefärbt, und der schwärzliche Flügel wird durch zwei weiße Querbinden geziert. Die Länge beträgt 22 cm.

Der hohe Norden der Alten Welt ist die Heimat des schönen und auffallenden Vogels. Einzelne Hafengimpel erscheinen auch bei uns als Strichvögel, wenn nicht alljährlich, so doch fast in jedem strengen Winter im nordöstlichen Deutschland. Größere Schwärme dagegen

kommen nur in außergewöhnlichen Wintern bis zu uns herab. Die Hafengimpel zeigen sich als höchst gesellige Vögel, halten sich bei Tage truppweise zusammen, streifen gemeinschaftlich umher, gehen gemeinsam auf Nahrung aus und suchen nachts vereint den Schlafplatz auf. Auch in der Fremde bilden die ihnen vertrauten Nadelwaldungen ihren bevorzugten Aufenthalt, namentlich da, wo das Unterholz aus Wacholder besteht. Der ansprechende Lockton des Hafengimpels ist flötend, dem des Gimpels ähnlich, der Gesang, der auch während des ganzen Winters ertönt, mannigfach abwechselnd und wegen der sanften, reinen Flötentöne gleichfalls in hohem Grade anmutend. In den taghellen Sommernächten seiner eigentlichen Heimat singt der Vogel besonders eifrig und wird deshalb in Norrland der — Nachtwächter genannt. In seiner Bewegungsweise als geschickt kletternder Baumvogel und bezüglich seiner Nahrung zeigt der Hafengimpel mit dem Kreuzschnabel weitgehende Ähnlichkeit. In die Gefangenschaft gewöhnt er sich ebenso leicht wie andere Gimpel.

Die Gattung der Gimpel (*Pyrrhula Pall.*) besteht aus etwa 20 Arten und Unterarten und bewohnt außer ganz Europa das nördliche Asien bis in das nordöstliche China und Japan. Bei allen ist der Schnabel dick, kurz und rundlich; der Lauf ist sehr kurz, der Fuß kräftig. Die Geschlechter sind meist, aber nicht immer, merklich verschieden.

Der Große oder Nordische Gimpel, *Pyrrhula pyrrhula L.*, die typische Form der gleichnamigen Art, ist am Oberkopf bis zum Genick und rings um den Schnabel sowie an Schwingen und Schwanz blauschwarz, auf dem Rücken aschgrau, auf dem Bürzel und dem Unterbauch weiß, an Kopf- und Halsseiten und auf der ganzen übrigen Unterseite aber lebhaft hellrot. Das Weibchen unterscheidet sich leicht durch die rötlichgraue Färbung seiner Unterseite und die weniger lebhaften Farben überhaupt. Den Jungen fehlt die schwarze Kopfplatte. Der Flügel ist in allen Kleidern durch eine, manchmal durch zwei gräulichweiße Binden geziert. Die Länge beträgt 17—18 cm. Der Großgimpel brütet in Skandinavien, den Ostseeprovinzen bis Ostpreußen, Rußland und Westsibirien bis südlich vom Baikalsee, im Winter wandert er über ganz Deutschland bis Westeuropa.

Unser Gimpel oder Dompfaff, *Pyrrhula pyrrhula europaea Vieill.* ist eine Unterart der vorigen und ihr sehr ähnlich, jedoch auf den ersten Blick durch die geringere Größe zu unterscheiden. Außerdem ist das Grau der Oberseite ein wenig dunkler, das Rot der Unterseite oft weniger lebhaft. Seine Länge beträgt 17 cm. Der Gimpel bewohnt, mit Ausnahme des Ostens und Nordens, ganz Europa, den Süden unseres heimatlichen Erdteils jedoch nur als Wintergast.

Der Gimpel ist streng an den Wald gebunden und verläßt ihn, solange er Nahrung findet, gewiß nicht. Erst wenn ihn der Winter aus seiner Wohnstätte vertreibt, kommt er gesellschaftsweise in Obstpflanzungen und Gärten der Dörfer oder in Feldgebüsch, um hier nach den wenigen Beeren und Körnern zu suchen, die andere Familienverwandte ihm noch übriggelassen haben.

Ein hervorstechender Charakterzug des Gimpels ist, wie mein Vater hervorhebt, die Anhänglichkeit an seinesgleichen. Wird einer von der Gesellschaft getötet, so klagen die anderen lange Zeit und können sich kaum entschließen, den Ort, wo ihr Gefährte geblieben ist, zu verlassen; es ist, als wollten sie ihn durchaus mitnehmen. Dies ist am besten bemerkbar, wenn die Gesellschaft klein ist. Der Gang unseres Gimpels ist hüpfend, auf der Erde ziemlich ungeschickt. Auf den Bäumen ist er desto gewandter. Er sitzt auf ihnen bald mit wagrecht stehendem Leibe und angezogenen Fußwurzeln, bald aufgerichtet mit weit vorstehenden Füßen, oft auch hängt er sich unten an die Zweige an. Seine lockeren und langen Federn legt er selten knapp an, weshalb er gewöhnlich größer aussieht, als er ist. Ein Baum voll Gimpel gewährt einen prächtigen Anblick. Das Rot der Männchen sticht im Sommer gegen das Grün der Blätter und im Winter gegen den Reif und Schnee herrlich ab. Diese Vögel scheinen gegen die Kälte ganz unempfindlich zu sein, denn sie sind im härtesten Winter, vorausgesetzt, daß es ihnen nicht an Nahrung fehlt, sehr munter. Ihr ungemein dichtes Gefieder schützt sie hinlänglich. Dieses hat auch auf den Flug großen Einfluß, der leicht, aber langsam und bogenförmig ist und mit dem des Buchfinken einige Ähnlichkeit hat. Der Lockton, den beide Geschlechter hören lassen, ist ein klagendes „Jüg“ oder „Jüü“, das im Thüringischen unserem Vogel den Namen „Liebich“ verschafft hat. Dieser Ton wird am häufigsten im Fluge

und im Sitzen vor dem Wegfliegen und kurz nach dem Aufsetzen ausgestoßen, ist, je nachdem er betont wird, bald Anlockungs-, bald Warnungsruf, bald Klage-ton, wird aber von den Genossen jedesmal richtig verstanden.

Baum- und Grassämereien sind die Nahrung des Gimpels; nebenbei verzehrt er die Kerne mancher Beerenarten, aber in der Freiheit niemals Insekten, wenn man auch gefangene bisweilen zur Annahme von Mehlwürmern bringen kann. Die Kerne der Beeren trennt er mit großer Geschicklichkeit von dem Fleische, das er als ungenießbar wegwirft. Im Winter erkennt man das Vorhandensein von Gimpeln unter beerentragenden Bäumen leicht daran, daß der Boden darunter mit den Überbleibseln der Beeren wie besät ist.

In gebirgigen Gegenden, wo große Strecken mit Wald bestanden sind und dieser heimliche, wenig besuchte Dichte enthält, nistet der Gimpel regelmäßig. Ausnahmsweise siedelt er sich auch in Parks und großen Gärten an. Das sorgfältig gebaute Nest steht auf Bäumen und enthält Ende April 4—5 verhältnismäßig kleine Eier, die auf himmelblauem, ins Grünliche ziehendem Grunde meist nur am stumpfen Ende mattviolette oder schwarze Flecke und rotbraune Punkte, Züge und Schnörkel tragen. Das Weibchen zeitigt die Eier binnen zwei Wochen und wird, solange es auf dem Neste sitzt, von dem Männchen ernährt. Beide Eltern teilen sich in die Erziehung ihrer Kinder, die sie selbst bei Lebensgefahr zu verteidigen suchen. Mitte Juni oder später schreiten sie zu einer zweiten Brut.

Man hält den Gimpel besonders wegen seiner Gabe, Lieder pfeifen zu lernen, viel in Gefangenschaft. Im Gebirge nimmt man die jungen Gimpel, noch ehe sie flügge sind, aus dem Neste, um sie zu erziehen und zu lehren. Je früher man den Unterricht beginnen kann, um so günstiger ist das Ergebnis. Im Thüringer Walde wurden früher jährlich Hunderte junger Gimpel erzogen und dann durch besondere Vogelhändler nach Berlin, Warschau, Petersburg, Amsterdam, London, Wien, ja selbst nach Amerika gebracht. Der Unterricht beginnt vom ersten Tage ihrer Gefangenschaft an, und die Hauptsache dabei ist, daß der Lehrer selbst das einzulübende Lied möglichst rein und immer gleichmäßig vorträgt. Von den unterrichteten Gimpeln können einzelne zu wirklichen Künstlern werden, während andere immer Stümper bleiben. Abgesehen von der Gabe der Nachahmung, zeichnet sich der Gimpel vor allen übrigen Finken durch leichte Zähmbarkeit, unbegrenzte Anhänglichkeit und unvergleichliche Hingabe an seinen Pfleger aus, tritt mit diesem in ein inniges Freundschaftsverhältnis, jubelt in dessen Gegenwart, trauert in seiner Abwesenheit, stirbt sogar im Übermaße der Freude wie des Kummers, den ihm sein Herr bereitet. Ohne besondere Mühe kann er zum Aus- und Einsiegen gewöhnt werden, brütet auch leicht im Käfig, vereinigt also eine Reihe vortrefflicher Eigenschaften in sich. Füttert man die Gefangenen anhaltend mit fetten Sämereien, besonders Hanf, so werden sie häufig schwarz.

Der Wüstengimpel, Wüstentrompeter oder Moro, *Erythrospiza githaginea* Licht., vertritt die Gattung *Erythrospiza* Bp., die durch gedrungene Gestalt, dicken, runden, auf dem Firste stark gebogenen Schnabel, lange Flügel und kurzen, deutlich ausgebuchteten Schwanz gekennzeichnet ist. Der Wüstengimpel trägt ein prachtvoll gefärbtes, wie aus Atlasgrau und Rosenrot gemischtes Gefieder. Das Rot gewinnt mit voranschreitendem Alter an Ausdehnung und Stärke und tritt im Frühling am vollendetsten auf, so daß es dann den purpurnen Schmelz der unsere Saaten schmückenden Radeblume (*Agrostemma githago*), die dem Vogel seinen wissenschaftlichen Namen lieh, an Schönheit weit hinter sich zurückläßt. Gegen den Herbst hin verblaßt es zusehends und ähnelt dann mehr dem des bräunlichgrauen Weibchens. Die Länge beträgt 13 cm. Der Wüstengimpel bewohnt in vier Unterarten Nordafrika und das Gebiet von Palästina bis Vorderostindien.

Wer die Wohnsitze des Wüstengimpels kennen lernen will, muß der Wüste zuwandern, denn ihr ausschließlich, wenn auch im weitesten Sinne, gehört der Vogel an. Nur das Hochzeitskleid macht das Männchen des Wüstengimpels etwas auffällig, sonst tragen die Vögel ein Schutzkleid, das sie schon auf kurze Entfernung dem Auge des Verfolgers entzieht. „Das rötlichgraue Gefieder der Alten“, schreibt Bolle, „verschmilzt so unmerkbar mit der gleichartigen Färbung der Steine und mehr noch der blattlosen Euphorbienstämme und Zweige wie das Flabell (Wüstengelb) der Jungen mit dem fahlen Gelb von Sand, Tuffstein oder Kalk. Gar bald würden wir seine Spur verlieren, wenn nicht die Stimme, die eine der größten Merkwürdigkeiten

des Vogels ist, unser Wegweiser würde. Horch! ein Ton, wie der einer kleinen Trompete, schwingt durch die Luft: gedehnt, zitternd, und wenn unser Ohr fein ist und wir gut gehört haben, werden wir diesem seltsamen Klänge vorhergehend oder unmittelbar nach ihm ein paar leise, silberhelle Noten vernommen haben, die glockenrein durch die stille Wüste hinklingen. Oder es sind sonderbar tiefe, dem Gequacke des kanarischen Laubfrosches nicht unähnliche, nur weniger raue Silben, die, häufig wiederholt, hintereinander ausgestoßen und mit fast gleichen, aber schwächeren Lauten, bauchrednerisch, als kämen sie aus weiter Ferne, beantwortet werden. . . . Niemand wird einen wirklichen Gesang von einem Vogel so beschaffener Gegenden erwarten. Die erwähnten abenteuerlichen Klänge, denen der Moro oft noch eine Reihenfolge fröhlicher und schnurrender anhängt, vertreten bei ihm die Stelle eines solchen. Sie passen in ihrer Seltsamkeit so vollkommen zu der gleichfalls ungewöhnlichen Umgebung, daß man ihnen stets freudig lauscht und auf sie horcht, sobald sie schweigen."

Die Nahrung des Vogels besteht in der Freiheit fast ausschließlich aus verschiedenen Sämereien, vielleicht auch noch aus grünen Blättern und Knospen; Insekten scheint er zu verschmähen. Wasser ist ihm Bedürfnis. „Wie spärlich, trüb und lau auch die Quelle rinnt, sie muß durch einen, wenn auch meilenweiten Flug täglich einmal wenigstens erreichbar sein.“ (Bolle.) Der Wüstengimpel erscheint morgens und nachmittags in Gesellschaften an der Tränke, trinkt viel und in langen Zügen und badet sich dann in seichterem Wasser.

Der Schnabel der Girlitze (*Serinus Koch*) ist klein, kurz, dick und stumpfspitzig, oben wenig gewölbt, an den bogenförmigen Schneiden eingezogen, vor der Spitze leicht ausgeschnitten, der Fuß ziemlich kurzläufig, mit kleinen, aber spitzen Nägeln bewehrt, der Flügel mäßig lang und spitz, der Schwanz mittellang und am Ende ziemlich tief eingeschnitten. Die Gattung umfaßt 22 Arten und Formen und bewohnt hauptsächlich ganz Afrika, Südeuropa bis Norddeutschland, Klein- und Mittelasien bis in die nordwestlichen Teile Indiens.

„Drei Jahrhunderte sind verflossen“, sagt Bolle, „seit der Kanarienvogel durch Zählung über die Grenzen seiner wahren Heimat hinausgeführt und Weltbürger geworden ist. Der gesittete Mensch hat die Hand nach ihm ausgestreckt, ihn verpflanzt, vermehrt, an sein eigenes Schicksal gefesselt und durch Wartung und Pflege zahlreich aufeinanderfolgender Geschlechter so durchgreifende Veränderungen an ihm bewirkt, daß wir jetzt fast geneigt sind, mit Sinné und Brissón zu irren, indem wir in dem goldgelben Vögelchen das Urbild der Art erkennen möchten und darüber die wilde, grünliche Stammart, die unverändert geblieben ist, beinahe vergessen haben.“

Erst durch Bolle, dessen Schilderung wir hier folgen, sind wir mit dem Freileben des wichtigen Vogels bekannt geworden. Unser Forscher fand ihn auf den fünf Waldinseln der Kanarischen Gruppe, Gran Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma und Ferro. Auch auf Madeira und den Inseln des Grünen Vorgebirges ist der Vogel heimisch. Auf den genannten Eilanden lebt er überall, wo dichtwachsende Bäume mit Gestrüpp abwechseln, vorzugsweise längs der mit üppigem Grün umsäumten Wasserbetten, die während der Regenzeit Bäche sind, in der Trockenzeit aber versiegen, nicht minder häufig in den Gärten um die Wohnungen des Menschen. Wo die Bedingungen zu seinem Wohlbefinden gegeben sind, ist er überall häufig, in den Weinbergen der Inseln gemein. Auf Elba leben die Nachkommen von solchen Kanarienvögeln, die einst durch das Scheitern eines Schiffes, auf dem sie aus ihrer Heimat ausgeführt waren, an den Gestaden dieser Insel frei wurden und sich akklimatisierten.

Der Wilde Kanarienvogel, *Serinus canaria* L., ist 12—13 cm lang. Beim alten Männchen ist die Oberseite gelbgrün mit schwärzlichen Schaftstrichen und breiten, hell aschgrauen Federrändern, die beinahe zur vorherrschenden Färbung werden, der Bürzel gelbgrün, die Stirn und ein breiter Augenstreifen, der nach dem Nacken zu freisförmig verläuft, grünlich goldgelb, ebenso Kehle und Oberbrust. Die Brustfärbung wird nach hinten zu heller, gelblicher; der Bauch und die Untersteißfedern sind weißlich. Die Iris ist dunkelbraun; Schnabel und Füße sind bräunlich fleischfarben. Bei dem Weibchen ist die Oberseite vorherrschend braungrau gefärbt, Brust und Kehle sind grünlich goldgelb, Unterbrust und Bauch weiß, die Körperseiten bräunlich mit dunkleren Schaftstrichen.

Die Nahrung besteht größtenteils, wenn nicht ausschließlich, aus Pflanzenstoffen, feinen Sämereien, zartem Grün und saftigen Früchten, namentlich Feigen. Wasser ist für den

Kanarienvogel dringendes Bedürfnis. Er fliegt oft, meist gesellig, zur Tränke und liebt das Baden, wobei er sich, wie der gezähmte Vogel, sehr naß macht.

Das Nest wird sehr versteckt auf Bäumen angelegt; es wird sorgfältig gebaut und enthält, wenn das Gelege vollzählig ist, 5 Eier. „Die Eier sind blaß meergrün und mit rötlich-braunen Flecken besät, selten beinahe oder ganz einfarbig. Sie gleichen denen des zahmen Vogels vollkommen. Ebenso hat die Brutzeit durch die Zählung keine Veränderung erlitten; sie dauert beim wilden Kanarienvogel ebenfalls ungefähr 13 Tage. Die Jungen bleiben im Neste, bis sie vollständig befiedert sind, und werden noch eine Zeitlang nach dem Ausfliegen von beiden Eltern, namentlich aber vom Vater, aufs sorgsamste aus dem Kropfe gefüttert.“ Während das Weibchen brütet, läßt das Männchen, gewöhnlich hoch auf dem Baume sitzend, seinen Gesang ertönen. „Es ist viel über den Wert des Gesanges geredet worden. Von einigen überschätzt und allzu hoch gepriesen, ist er von anderen einer sehr strengen Beurteilung unterzogen worden. Man entfernt sich nicht von der Wahrheit, wenn man die Meinung ausspricht, die wilden Kanarienvögel sängen wie in Europa die (gewöhnlichen) zahmen. Der Schlag dieser letzteren ist durchaus kein Kunstzerzeugnis, sondern im großen und ganzen geblieben, was er ursprünglich war.“

Der Jang der Kanarienvögel, zumal der jungen, gelingt sehr leicht. Sie werden durch Lockvögel, ihrem großen Geselligkeitsdrange folgend, bald herbeigezogen und geraten dann in die aufgestellten Fallen und Netze. „Der Preis junger, bereits ausgesogener Vögel pflegt in Santa Cruz, wenn man mehrere auf einmal nimmt, etwa 25 Pfennig für das Stück zu betragen. Frisch gefangene alte Männchen werden mit 1 Mark bezahlt. In Canaria sind, trotz der daselbst herrschenden größeren Billigkeit, die Preise um vieles höher, was allein schon hinreichen würde, ihre größere Seltenheit dort darzutun. Es sind unruhige Vögel, die längere Zeit brauchen, ehe sie ihre angeborene Wildheit ablegen, und sich, besonders in engen Käfigen zu mehreren zusammenesperrt, das Gefieder leicht zerstößen. Sie schnäbeln sich sehr gern untereinander; und die jungen Männchen geben sich binnen kurzem durch fortgesetztes lautes Zwitschern zu erkennen. Kaum gibt es einen weichlicheren Körnerfresser. Man verliert die meisten an Krämpfen, deren zweiter oder dritter Anfall mit dem Tode zu endigen pflegt. Die wilden Hähnchen gehen mit großer Leichtigkeit Verbindungen mit der gezähmten Art ein und werden äußerst treue, liebevolle Gatten, welche nicht aufhören, die Dame ihres Herzens aufs zärtlichste zu füttern, meist sogar die Nacht auf deren Neste sitzend zuzubringen.“

Nach Eroberung der Kanarischen Inseln durch die Spanier im Jahre 1478 wurden zum ersten Male Kanarienvögel in Massen nach Spanien eingeführt, von wo sich alsbald ein lebhafter Handel mit den schnell allgemein beliebt werdenden Stubengenossen auch auf das übrige Europa ausdehnte. Unter dem Einfluß der Gefangenschaft zeigt die wilde Stammart schon an und für sich die Neigung, heller und vor allem gelber zu werden. Viel mehr aber wirkten auf die eingeführten Wildlinge die Zucht und Auslese des Menschen ein. Da bald der ganze Bedarf an Kanarienvögeln durch die auf dem Festlande selbst gezüchteten Tiere gedeckt ward, so wurden echte Wildlinge immer seltener eingeführt und sind heute völlig vom Tiermarkt verschwunden.

Dr. Karl Ruß, einer der besten Kenner dieser Tiere, dessen Ausführungen wir uns im folgenden anschließen, teilt die zahmen Kanarienvögel in drei Hauptgruppen, deren erste die deutsche Rasse, die zweite die holländischen Rassen und die dritte die englischen Rassen umfaßt. Bei der deutschen Rasse werden nach den Farben und dem Gesang unterschieden: die gemeinen deutschen Kanarienvögel und die edlen oder Harzer Kanarienvögel. Während bei den ersteren die Ausprägung besonderer Farben und der Gestalt die Hauptsache ist, so daß man z. B. Hochgelbe oder Goldgelbe, Strohgelbe, Weiße, Sjabellfarbene, Graugrüne und Glattköpfige sowie Gehäubte, bei letzteren wiederum Geschopfte, Gefrönte und Tollige unterscheiden kann, durch deren Kreuzung außerdem noch schier zahllose Unterassen sich ergeben haben, so ist für den edlen Kanarienvogel einzig und allein der Gesang maßgebend. „Während der gemeine deutsche Vogel“, sagt Ruß, „ähnlich wie ein Baumpieper, oft sogar viel schlechter singt und durch die Eintönigkeit seines Liedes und die schrillen, gellenden Töne nur zu oft unausstehlich wird, erinnert der Gesang des edlen Vogels viel mehr an die schönsten Töne der Nachtigall, nur daß die einzelnen Strophen besser zusammenhängen, oft unmerklich ineinanderfließen, während sie freilich weder an Mannigfaltigkeit noch an Kraft

des Tones jene ganz erreichen.“ Nach der Weise ihres Gesanges teilen die Kenner die edlen Kanarienvögel ein in: Hohl-, Anorr-, Klingelroller, alle drei „feine Rollvögel“, und in Koller- und Glückvögel. Das Lied eines guten Sängers setzt sich aus verschiedenen „Touren“ zusammen, die leider vielfach abweichend benannt werden, die aber Ruß in Übereinstimmung mit der Auffassung und den Ansichten der hervorragendsten Kenner als folgende zehn genau abgegrenzte festlegt und beschreibt: Hohlrolle, Hohlflügel, Anorre oder Baßrolle, Klingel, Klingelrolle, Koller, Wasserrolle, Glucke, Pfeife und Schwirre. Hohl- und Baßrollen bilden stets den Hauptteil des Gesanges, und je nachdem diese oder jene der anderen Touren damit kombiniert werden, erweist sich der Sänger als einer der obengenannten Abteilungen angehörig. „Der Vogel soll mit einer edlen, leisen Rolle beginnen und dieselbe, wenn möglich, anschwellen (oder noch besser anschwellen und wieder abnehmen) lassen. Ebenso schön ist es auch, wenn er mit 3—6 feinen Pfeifen beginnt. Im übrigen mag aber der Vogel mit einer Rolle oder Pfeife anfangen, welche ihm beliebt; wenn er alle Touren in harmonischer, anmutiger Weise miteinander verbindet, wenn seine Töne tief lullend, hoch, aber klar und glockenschlagartig sind, sobald schließlich sein ganzes Lied ein zu Herzen sprechendes ist, so haben wir es gewiß auch mit einem vorzüglichen Sänger zu tun.“

Der Name Harzer Kanarienvogel stammt daher, daß bis in die jüngstvergangene Zeit und teilweise auch jetzt noch vornehmlich die Bevölkerung des Harzes sich mit der Zucht von solchen Tieren befaßt hat und aus ihr einen nicht unbeträchtlichen Nebenerwerb zog. Besonders St. Andreasberg war eine der Städte, der es sowohl der Zahl der gezogenen Vögel als auch deren Gesangsleistung nach kein anderer Ort gleichtat. Durch die Konkurrenz der in den letzten Jahrzehnten entstandenen und im großen Stile betriebenen Züchtereien in Berlin, Dresden, Hannover usw. wurde diesen alten Zuchtstätten der Absatz sehr erschwert, so daß die Zucht echter Harzer Kanarienvögel sowohl der Quantität als auch der Qualität nach immer mehr herabsank. Die großen Züchtereien versehen nicht nur Deutschland selbst mit Kanarienvögeln, sondern treiben auch einen schwunghaften Exporthandel mit dem Auslande; vor allem Nordamerika ist einer der Hauptabnehmer unserer deutschen Vögel.

Die Angehörigen der holländischen Rasse sind nahezu um ein Drittel größer, schlanker und hochbeiniger als der deutsche Kanarienvogel und zeichnen sich besonders durch verlängerte, weiche und gleichsam zerzhissene Federn an verschiedenen Körperteilen aus. Sie sind aber zarter und empfindlicher als die deutschen Vögel, verfügen auch nicht über eine so volle und kräftige Stimme.

Sehr merkwürdige Tiere sind die englischen Kanarienvögel. Die wichtigste der zahlreichen Unterassen ist der Norwich-Vogel, der, etwas kräftiger, größer und gedrungener als der Harzer, ursprünglich ein tiefes gefärbtes Gelb aufweist, das am ganzen Körper gleich kräftig erscheint, dessen Farbe aber von den Züchtern künstlich umgewandelt wird in ein tiefes Orangegelb oder Rotgelb. Diese Umfärbung wird erreicht durch eine Fütterung mit Cayennepfeffer, dem durch ein chemisches Verfahren die Schärfe genommen ist, und der, vermischt mit zerriebenern Hühnerrei, Biskuit und Zucker, während der Mauser den 6—8 Wochen alten Vögeln verabreicht wird.

Der in Deutschland heimische Girlitz, *Serinus canaria serinus* L. (Abb. S. 586), ist nicht eine besondere Art, sondern muß als eine Unterart vom Kanarienvogel, der früher benannt worden ist, betrachtet werden. Seine Länge beträgt 12,5 cm. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein schönes Grün; Hinterkopf, Rücken und Schultern sind grüngelb, durch verwaschene schwärzliche Längsflecke gezeichnet, die Stirn, ein Augenstreifen und ein Nackenring, der Büzel und die Unterteile blaß goldgelb, nach hinten in Weiß übergehend, die Brust und die Bauchseiten mit großen, schwarzen Längsflecken gezeichnet. Flügel und Schwanz endlich sind vorherrschend dunkelbraun, darin die meisten Federn gelb und weiß gestreift, über die Mitte der Flügel verläuft eine lichte Binde. Bei dem kleineren Weibchen ist das der Hauptfärbung nach grüngelbe Gefieder fast überall mit schwarzen Längsflecken gezeichnet.

Ursprünglich in den Atlasländern, im Süden Europas und in Kleinasien heimisch, hat sich der Girlitz allmählich nach Norden hin verbreitet, tut dies auch gegenwärtig noch und bürgert sich, weiter und weiter vorschreitend, in Gebieten ein, in denen er vor einem Menschenalter vollständig fehlte. In Deutschland hat er sich, vom Rhein ausgehend, fast überall verbreitet und ist stellenweise sogar ein häufiger Vogel. Er erscheint regelmäßig im Frühjahr,

und zwar in den letzten Tagen des März oder in den ersten Tagen des April, und verweilt bei uns bis September oder Oktober. Baumgärten, in deren Nähe Gemüsepflanzungen liegen, sagen ihm am meisten zu.

Der Girlitz ist ein schmucker, lebendiger und anmutiger Vogel, immer munter und gutgelaunt, gesellig und friedliebend, solange die Liebe nicht trennt, vereinzelt und zum Kampfe treibt. Je näher die Nistzeit kommt, um so eifriger trägt der Vogel, meist vom hohen Wipfel herab, sein Liedchen vor, und um so sonderbarer gebärdet er sich. Nicht genug, daß er mit



Girlitz, *Serinus canaria serinus* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

den zärtlichsten Tönen um Liebe bittet, er legt sich auch wie ein Aukfuß platt auf einen Ast, sträubt die Kehlfedern wie ein balzender Hahn, breitet den Schwanz weit aus, dreht und wendet sich, erhebt sich plötzlich, steigt in die Luft, flattert unregelmäßig schwankend, fledermausartig um den Baum, wirft sich bald nach der einen, bald nach der anderen Seite und kehrt dann auf den früheren Sitzplatz zurück, um seinen Gesang fortzusetzen. Andere Männchen in der Nähe wecken die Eifersucht des Sängers; dieser bricht plötzlich ab und stürzt sich erbozt auf den Gegner, der in behendem Fluge entflieht: und so jagen sich beide wütend längere Zeit umher, durch die belaubten Bäume hindurch oder auch sehr nahe über den Boden hinweg, wobei sie ohne Unterbrechung ihren Zorn durch ein helles „Sisifi“ bekunden. Erst nach langwierigem Kampfe, und wenn das Weibchen brütet, endet dieser Zank und Streit. Der Gesang ist nicht gerade ausgezeichnet zu nennen; Hoffmann vergleicht ihn treffend mit dem allerdings weicheren Gesange der Heckenbraunelle.

Das Nest ist ein kleiner, dem unseres Buchfinken am meisten ähnelnder Kunstbau. Es wird bald höher, bald tiefer, immer aber möglichst verborgen im dichten Gezweige eines Busches oder Baumes angelegt. In Deutschland beginnt die Brutzeit im Mai, und später, im Juni oder Juli, erfolgt noch eine zweite Brut. Solange das Weibchen die 4—5 Eier bebrütet, wird es von dem Männchen aus dem Kropfe gefüttert. „Wenn es nun Hunger hat“, sagt Hoffmann, „so ruft es das Männchen, und zwar mit demselben Tone, welchen dieses bei seinen Minnekämpfen hören läßt, nur etwas leiser.“ Es brütet sehr fest und bleibt ruhig sitzen, wenn tagelang Feld- oder Gartenarbeiten unter seinem Neste gemacht werden. Nach ungefähr 13 Tagen sind die Eier gezeitigt und die Jungen ausgeschlüpft. Solange diese im Neste sitzen, verlangen sie durch ein leises „Zickzick“ oder „Eittitt“ nach Nahrung. Gegen das Ende ihres Wachstums hin werden sie sehr unruhig, und oft fliegen sie früher aus, als sie sollten. Die Eltern füttern sie eine Zeitlang noch eifrig, auch wenn man sie in einen Bauer sperrt und diesen in der Nähe des Nistplatzes aufhängt. Nach der Brutzeit gesellen sich die vereinzelter Paare nebst ihren Jungen zu Schwärmen, und diese streifen fortan im Lande umher und suchen gemeinsam ihre fast nur aus feinen Sämereien und Pflanzenschossen bestehende Nahrung, ohne dem Menschen irgendwie lästig zu werden.

In Spanien werden die Girlitze zu Tausenden gefangen, um verpeißt zu werden. Im Käfig ist unser Vögelchen recht angenehm, dauert jedoch nicht so gut aus, wie man von vorn herein annehmen möchte.

Hänflinge, Zeisige und Distelfinken galten lange Zeit als gut unterschiedene Gattungen, und der Gedanke, sie alle miteinander künftig als Hänflinge (*Carduelis Briss.*) bezeichnen zu sollen, geht sicherlich manchem gegen den Strich. Aber Hartert hat überzeugend dargelegt, daß die drei Gruppen durch Übergänge und Mittelformen unlösbar verbunden sind. Wir wollen ihm darum folgen. Für die erweiterte Gattung *Carduelis* gibt Hartert als Merkmale an: der Schnabel ist hart, fast kegelförmig, mit scharfer Spitze, aber bald feiner, bald plumper, der Flügel ist lang und ziemlich spitz, der Schwanz mittellang, mindestens $\frac{1}{2}$ em tief ausgeschnitten, und der Fuß kurz und kräftig. Die Gattung enthält etwa 75 Arten und Unterarten und verbreitet sich über alle Erdteile außer Australien.

Unser Blut- oder Rothänfling, auch Rubin, Rotkopf, Rotbrüster, Hanf vogel, Hanffink oder bloß Hänfling genannt, *Carduelis cannabina* L. (Abb. S. 588), ist auf dem Scheitel und der Oberbrust prachtvoll karminrot, auf den hinteren Kopfseiten und dem Halse aschgrau, rötlichgelb gestrichelt, auf Ober Rücken und Schultern zimtbraun, auf dem Unter Rücken weißbräunlich, auf dem Bürzel schmutzig weiß; Kehle und Gurgel sind bräunlichweiß, durch dunkelgraue Striche und längere Flecke gezeichnet, die Unterteile hinter der Brust weiß, die Weichen licht zimtfarbig, Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, ihre Federn heller gesäumt. Im frisch gemauerten Gefieder sind die roten Teile durch bräunliche und gräuliche Federränder, die später abgestoßen werden, fast verdeckt. Die Länge beträgt 13 cm. Das kleinere Weibchen sieht wie das Männchen aus, ist aber ohne alles Rot.

Der Bluthänfling bewohnt in seiner typischen Form fast ganz Europa und erscheint auf dem Zuge in Nordwestafrika, selten aber in Ägypten. In Deutschland ist er überall häufig, am gemeinsten vielleicht in hügeligen Gegenden. Hohe Gebirge und ausgedehnte Waldungen meidet er. Unter unseren Finken gehört er, auch abgesehen von seiner Gesangkunst, zu den liebenswürdigsten und anmutigsten. „Der Bluthänfling, ein gesellschaftlicher, munterer, flüchtiger und ziemlich scheuer Vogel“, sagt mein Vater, „ist außer der Brutzeit immer in kleinen und großen Flügen beieinander; selbst während der Brutzeit habe ich mehrere zusammen gesehen. Im Herbst, gewöhnlich schon im August, schlagen sich die Bluthänflinge in große Herden zusammen, so daß ich bis hundert und mehr in einem Zuge beobachtet habe. Im Winter mischen sie sich unter die Grünlinge, auch unter Buch- und Bergfinken, Feldsperlinge und Goldammern. Im Frühjahr sondern sie sich nach der Paarung voneinander ab, brüten aber oft in friedlicher Nähe nebeneinander. Merkwürdig ist, wie sehr dieser Vogel selbst während der Brutzeit hin und her streicht. Der Vogel fliegt leicht, ziemlich schnell, in Absätzen und schwebend; besonders wenn er sich setzen will, dreht er sich oft im Kreise herum.“

Die Lockstimme des Hänflings ist ein kurzes, hartes „Gäck“ oder „Gäcker“, das häufig mehrmals schnell hintereinander ausgestoßen wird. Ihm wird oft ein wohlklingendes „Vü“

zugefügt, zumal wenn der Vogel etwas Verdächtiges bemerkt. Der Gesang, einer der besten, den ein Fink überhaupt vorträgt, fängt gewöhnlich mit dem erwähnten „Gäckgäck“ an; diesen Lauten werden aber flötende, klangvolle Töne beigemischt und wie jene mit viel Abwechslung und Feuer vorgetragen. Jung eingefangene Männchen lernen leicht Gesänge anderer Vögel nachahmen oder Liedchen nachpfeifen, merken sich aber leider auch unangenehme Töne und werden dann zu unselbstlichen Stümpern. Die unglückliche Königin Marie Antoinette soll 1783 einen Hänfling zum Geschenk erhalten haben, der alle Urien aus der Oper „Dido“ pfiß.

Bereits im April schreitet der Hänfling zum Nestbau, und während des Sommers nistet er mindestens zwei-, gewöhnlich aber dreimal. Das sorgfältig gebaute Nest wird in Büschen meist niedrig über dem Boden angelegt. Das Gelege der ersten Brut enthält 5—7, das der zweiten 4—6 Eier, die auf weißbläulichem Grunde mit einzelnen blaßroten, dunkelroten und



Bluthänfling, *Carduelis cannabina* L. $\frac{3}{4}$ natürlicher Größe.

zintbraunen Punkten und Stricheln gezeichnet sind. Das Hänflingspaar verläßt seine Eier nur äußerst selten, seine Jungen nie; die Alten füttern diese vielmehr auch dann noch groß, wenn man sie mit dem Neste in einen Käfig sperrt. Meines Wissens ist noch kein Fall vorgekommen, daß die alten Hänflinge sich dadurch hätten abhalten lassen, ihren elterlichen Pflichten Genüge zu leisten.

Der Hänfling ernährt sich fast ausschließlich von Sämereien, wird aber nirgends als erheblich schädlich angesehen. Er verzehrt die Samen von Wegebreit, Löwenzahn, von allen Kohl-, Mohn-, Hanf- und Rübsenarten und namentlich Grasgesäme. — Mit Recht ist er einer der beliebtesten Stubenvögel. Er ist anspruchslos wie wenige andere, befreundet sich oft innig mit seinem Pfleger, der ihn großgezogen hat, und singt fleißig und eifrig fast das ganze Jahr hindurch. Im Zimmer echter Vogelliebhaber fehlt er selten.

Der Leinfink oder Birkenzeisig, *Carduelis linaria* L., ist eine häufig bei uns erscheinende nordische Art der Gattung. Stirn und Scheitel sind lebhaft dunkel karminrot, der Hinterkopf und die übrigen Obertheile matt rostbraun, dunkelbraun längsgestreift, die Bürzelsfedern blaß karminrot, die braunen Flügel zieren zwei helle Binden, die vorderen

Backen, Kehle, Kropf und Brustseiten sind ebenfalls karminrot, die übrigen Unterteile weiß, die Seiten blaß rostbräunlich, mit breiten, verwaschenen, dunklen Längsstreifen gezeichnet. Die Weibchen und jungen Vögel zeigen nur schwache Spuren des Karminrotes auf Brust und Bürzel; die rote Kopfplatte ist kleiner und matter. Die Länge beträgt 13 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Leinfinken umfaßt den kalten Gürtel beider Welten, soweit der Baumwuchs reicht; nach Pearson brütet der Vogel auch auf Nowaja Semlja. Von hier aus wandert er alljährlich in südlichere Gegenden hinab und erscheint dabei zuweilen in unschätzbare Menge auch in Deutschland. In den Alpen ersetzt ihn eine kleinere, sehr ähnlich gefärbte Unterart, der Bergleinfink oder Kleine Birkenzeisig, *Carduelis linaria ca-baret* S. Müll. (s. die Abbildung S. 574).

Erst wenn man die ungeheueren Birkenwäldungen des hohen Nordens durchwandert oder mindestens gesehen hat, begreift man, warum der Leinfink nicht in jedem Winter gleich häufig bei uns erscheint. Nur wenn im Norden der Birken Samen nicht geraten ist und der Vogel Mangel an Nahrung erleidet, sieht er sich genötigt, nach südlicheren Gegenden hinab-zustreifen. So zahlreich auch die Massen sein mögen, die zuweilen bei uns vorkommen: un-gleich größere Mengen verweilen jahraus jahrein in ihrer Heimat, denn die Ansprüche, die der Birkenzeisig an das Leben stellt, werden ihm im Norden viel besser als bei uns gewährt. Dort sind Hunderte und Tausende von Quadratkilometern von Birkenwäldungen bedeckt, und es muß schon ein besonders ungünstiger Sommer gewesen sein, wenn diese Wäldungen ihren Bewohnern nicht mehr hinlängliche Nahrung bieten. Der Birkenzeisig ist in dem gleichen Grade an jene Birkenwälder gebunden wie der Kreuzschnabel an den Nadelwald. Er findet in ihnen zur Winterzeit Samereien und in den Sommermonaten, während er brütet, Insek-ten, namentlich Mücken, in größter Menge.

Im ebenen und hügeligen Deutschland erscheint der Leinfink zu Anfang November als Wintergast, manchmal in sehr großer Menge und nicht immer nur in strengen Wintern. Zunal in den ersten Wochen seines Aufenthaltes bei uns zeigt er sich als ein Geschöpf, das die Tücke des Menschen noch nicht kennen gelernt hat, erscheint ohne Scheu in den Dörfern und sucht sich in unmittelbarer Nähe des Menschen sein Futter, läßt sich auch durch das menschliche Getriebe nicht im geringsten stören. Erst wiederholte Verfolgung macht ihn vor-sichtig; eigentlich scheu aber wird er nie.

Der Leinfink ist ein ebenso harmloser wie unruhiger, gewandter, munterer Gesell. Im Klettern geschickter als seine sämtlichen Verwandten, wetteifert er darin nicht bloß mit dem Kreuzschnabel, sondern auch mit dem beweglichen Volk der Meisen. Birken, deren fadenähn-liche Zweige von einer Schar der niedlichen Vögel bedeckt sind, gewähren einen prächtigen Anblick. Hier hängt und klettert die ganze Gesellschaft in den verschiedensten Stellungen auf und nieder und klaubt sich aus den Samenzäpfchen eifrig Nahrung aus.

Wirklich liebenswürdig ist der Leinfink gegen andere seiner Art und gegen Verwandte. Eine Schar, die sich einmal zusammenfand, trennt sich nicht mehr und ruft den einzelnen, der nur wenig sich entfernte, ängstlich herbei. Er bekundet aber auch Anhänglichkeit an die Zeisige und mischt sich, in Ermangelung dieser passenden Genossen, unter Hänflinge und Feld-sperlinge. Mit allen diesen Vögeln lebt er in tiefstem Frieden; Zank und Streit kennt er überhaupt nicht. Im Käfig geht das niedliche Vögelchen ohne alle Umstände ans Futter, wird auch in kürzester Zeit ungemein zahm, begnügt sich mit einfacher Nahrung, erfreut durch seine Beweglichkeit und seine Kletterkünste, schließt sich anderen kleinen Vögeln bald innig an und liebfost sie auf die verschiedenste Weise.

Unser Zeisig, Erlezeisig, *Carduelis spinus* L. (Abb. S. 590), ist auf dem ganzen Oberkopfe und dem Nacken sowie an Kinn und Oberkehle schwarz; die Obertheile sind gelbgrün, dunkel längsgestrichelt, die Schwingen braunschwarz, gelbgrün gesäumt, ein Augenbrauen-streifen, die vorderen Backen, Kehle, Halsseiten und Oberbrust sind schön olivengelb, die übrigen Unterteile fast weiß, die Schenkelseiten schwarz gestrichelt, die Bürzelsedern olivengelb, die Schwanzfedern gelb, am Ende schwarz, die beiden Mittelsedern braunschwarz, außen grün gesäumt. Beim Weibchen sind die Federn des Oberkopfes und der Oberseite bräunlich gelbgrün, durch dunklere Schaftflecke gezeichnet, die Unterseite weißlich, mit Ausnahme der einfarbig weißen Mitte breit schwarz gestreift, Flügel und Schwanz merklich blässer als beim Männchen. Die Länge beträgt 12 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Zeisigs umfaßt Europa, südwärts bis Norditalien, nach Norden hin bis zur Breite Mittelnorwegens, und das nördliche Asien östlich bis Japan. In Deutschland ist er ein Strichvogel, der außer der Brutzeit weit im Lande herumstreift, unser Vaterland aber nur selten verläßt. Während des Sommers bewohnt er die Nadelwälder bergiger Gegenden, brütet hier und beginnt von ihnen aus seine Streifereien. In gewissen Wintern erscheint er zu Tausenden in den Dörfern oder in ihrer unmittelbaren Nähe; in anderen Wintern sieht man hier kaum einzelne. Baumlose Gegenden meidet er, hält sich auch fast beständig in den obersten Kronenweigen der Bäume auf.

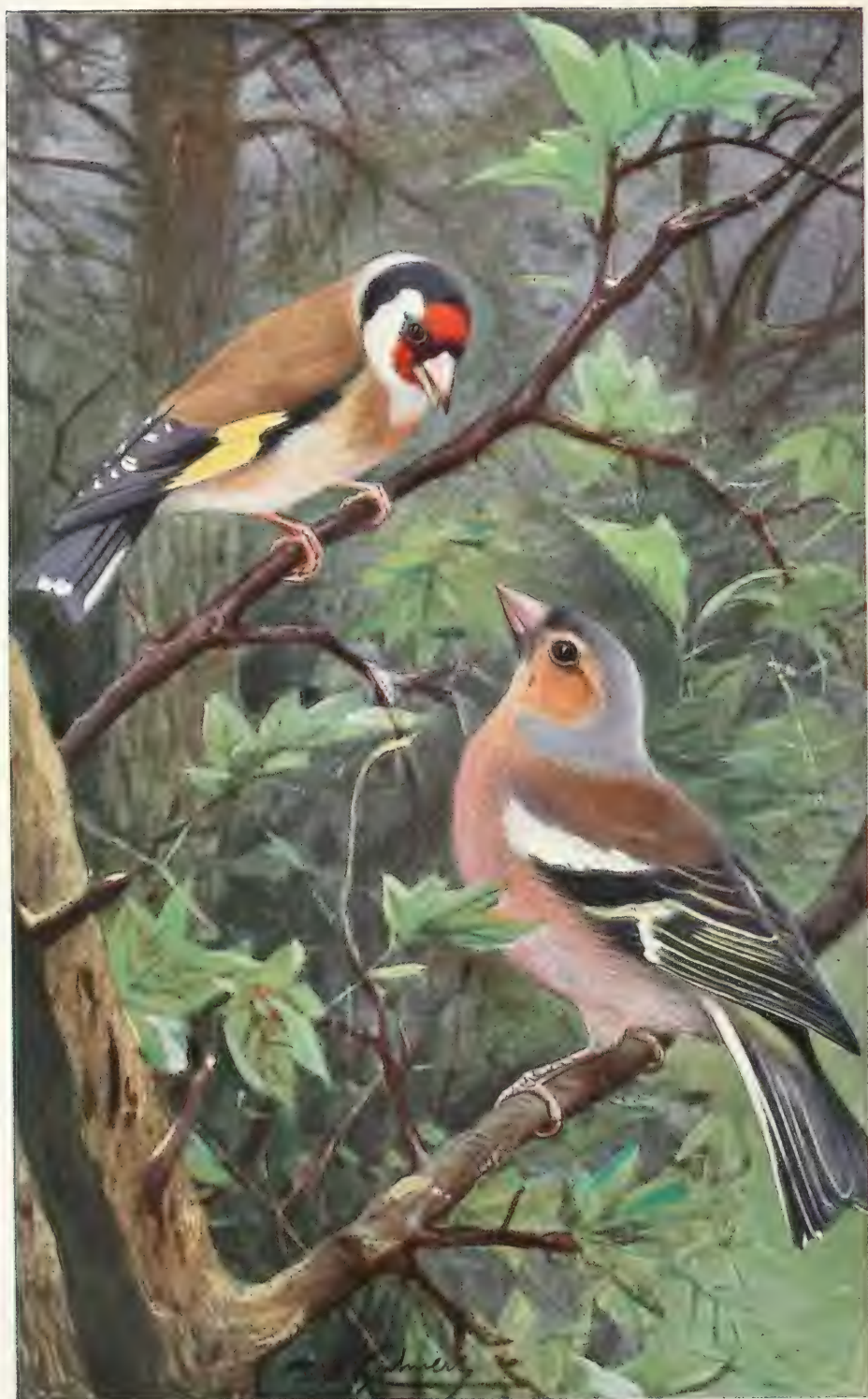
„Der Zeisig ist“, wie Naumann sagt, „immer munter, flink und feck, hält sein Gefieder stets schmack, obgleich er es meistens nicht anlegt, bewegt sich schnell hin und her, wendet und dreht oft den Hinterleib hinüber und herüber, hüpf, steigt und klettert vortrefflich, kann sich



Zeisig, *Carduelis spinus* L. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

verfehrt an die Spitzen schwankender Zweige hängen, an senkrechten, dünnen Ruten ungemein schnell auf und ab hüpfen und gibt in alledem den Meisen wenig nach. Sein Flug ist wogend, schnell und leicht, er scheut sich deshalb nicht, weite Räume zu überfliegen, und steigt zu bedeutenden Höhen empor. Der Lockton klingt wie „tettet“ oder wie „tettertettet“ und „di di“ oder „didilei“. Mit letzteren Tönen beginnt das Männchen gewöhnlich auch seinen Gesang, ein nicht eben ausgezeichnetes, aber doch gemüthliches Gezwitscher, dem als Schluß ein langgezogenes „Dididldldeidää“ angehängt wird. Der Zeisig ist arglos und zutraulich, gesellig, friedfertig und in gewissem Grade leichtsinnig, verschmerzt wenigstens bald den Verlust seiner Freiheit. Als Stubenvogel empfiehlt er sich sehr. Außerst gelehrig, eignet er sich bald allerlei belustigende Kunststücke an, macht kaum nennenswerte Ansprüche an das Futter, verträgt sich mit allen übrigen Vögeln, in deren Gesellschaft er leben muß, wird seinem Herrn rückhaltlos zugetan, gewöhnt sich, frei aus- und einzufliegen, hört und folgt auf den Ruf und brütet unter sorgsamer Pflege ebenso leicht wie irgendein anderer seiner Freiheit beraubter Vogel. Sämereien mancher Art, hauptsächlich Baumgesäme, junge Knospen und Blätter, während der Brutzeit aber Insekten, bilden die Nahrung des freilebenden Vogels.

„Die Erlenzeisige“, sagt mein Vater, „paaren sich im April. Das Männchen singt dann



Stieglitz und Buchfink.

sehr laut und fliegt dabei flatternd in der Luft umher. Dieses kleine Tierchen sieht dann groß aus, schlägt die Flügel sehr stark, breitet den Schwanz aus und flattert in Kreisen und Bogen in einer beträchtlichen Höhe umher. . . Das Weibchen verhält sich dabei ganz ruhig, bleibt aber in der Nähe des Männchens, schnäbelt sich hernach mit ihm und streicht mit ihm umher. Man findet gewöhnlich mehrere Paare zusammen, die friedlich nebeneinander Sämereien auflesen. Bald nach der Paarung beginnt das Bauen des Nestes, nachdem das Weibchen einen schicklichen Platz dazu ausgesucht hat. Ich habe es nur auf Fichten und Tannen und eines auf einer Föhre gesehen; sie standen alle weit vorn, einige fast auf der Spitze der Äste, und so verborgen, daß man sich über die Meinung, ein Zeisignest sei unsichtbar, nicht zu verwundern braucht. Es ist gar nicht unmöglich, daß jemand ein Zeisigpaar bauen sieht und beim Besteigen des Baumes das Nest nicht bemerkt, woraus dann das Märchen mit dem unsichtbar machenden Steinchen entstanden ist. Dazu kommt, daß ein Zeisignest 10—25 m hoch und fast immer weit vom Stamme entfernt steht.“ Es ist kunstvoll gebaut, sehr dick wandig und innen weich ausgepolstert. Die Vögel brüten zweimal im Jahre. Die 4—6 Eier sind nach Gestalt, Größe und Farbe verschieden, gewöhnlich auf weißbläulichem oder bleich grünblauem Grunde mit mehr oder minder deutlichen rostbraunen und blaß blutroten Punkten, Flecken und Adern gezeichnet. Das Weibchen brütet allein, wird währenddem vom Männchen aus dem Kropfe gefüttert und zeitigt die Brut binnen 13 Tagen. In der Aufzucht der Jungen beteiligen sich beide Eltern. Der Zeisig hat von vielen Feinden zu leiden; denn seine Arglosigkeit und Geselligkeit wird ihm Menschen und Raubtieren gegenüber oft zum Verderben.

Ein naher Verwandter des Zeisigs ist der ihm ähnlich, unterseits aber lebhafter gelb gefärbte Zitronfink oder Zitronzeisig, *Carduelis citrinella* L. (s. die Abbildung S. 574), ein Vogel von 12 cm Länge, der in Deutschland den Schwarzwald und die Vogesen bewohnt, aber nur an einzelnen Stellen zahlreich auftritt. Wie es scheint, hat er sich von Italien, wo er am häufigsten vorkommt, über Tirol und die Schweiz verbreitet und erst neuerdings im badischen Schwarzwald angesiedelt.

Der allbekannte Stieglitz oder Distelfink, *Carduelis carduelis* L. (s. die beigeheftete farbige Tafel) kennzeichnet sich innerhalb seiner Gattung durch die besondere Buntheit seines Gefieders. Ein schmales Band rings um den Schnabel, Zügel, Scheitelmittle und Hinterkopf sind tiefschwarz, Stirn, Vorderwangen und Kehle hoch karminrot, Schläfe und Hinterwangen weiß, Nacken, Schultern und Rücken gelblichbraun, Kropf und Brustseiten hell rötlichbraun, Gurgel, Bürzel und die noch nicht genannten Unterteile weiß. Die Flügel schmückt ein breites hochgelbes Band, im übrigen sind sie, wie auch der Schwanz, tiefschwarz, Schwung- und Steuerfedern am Ende mit einem weißen Fleck geziert. Beide Geschlechter ähneln sich täuschend; den Jungen fehlt das Rot und Schwarz am Kopfe; ihr Oberkörper ist auf bräunlichem Grunde dunkel, der Unterkörper auf weißem Grunde braun gefleckt. Die Länge beträgt 13 cm.

Vom mittleren Schweden an findet sich der Stieglitz mit seinen Unterarten in ganz Europa und im westlichen Asien. Innerhalb seines Verbreitungskreises scheint er nirgends zu fehlen, nimmt auch mit gesteigertem Obstbau an Menge zu, bequemt sich überhaupt verschiedenen Verhältnissen trefflich an, kommt aber keineswegs überall in gleicher Häufigkeit vor. In Deutschland scharf er sich zu Anfang des Herbstes und zieht dann zuweilen in Gesellschaften im Lande umher, die mehrere hundert Stück zählen. Diese Scharen pflegen sich gegen den Winter hin in kleinere Trupps aufzulösen, die dann wochenlang zusammenleben. Waldbewohner im strengeren Sinne ist der Stieglitz nicht, denn lieber noch als in zusammenhängenden Beständen siedelt er sich in Gärten oder Parks, an Straßen, auf Ängern oder Wiesen und ähnlichen Orten an, und hier pflegt er auch zu brüten.

Der Stieglitz ist höchst anmutig, in allen Leibesübungen wohl bewandert, unruhig, gewandt, hält sich zierlich und schlant, als ob er seiner Schönheit sich bewußt wäre. Als wahrer Baumvogel kommt er nur ungern auf den Boden herab und bewegt sich hier auch ziemlich ungeschickt; dagegen klettert er wie eine Meise, hängt sich, wie die Zeisige, geschickt von unten an die dünnsten Zweige und arbeitet minutenlang in solcher Stellung. Dem Menschen gegenüber zeigt er sich stets vorsichtig, scheu aber nur dann, wenn er bereits Nachstellungen erfahren hat. Mit anderen Vögeln lebt er in Frieden, läßt jedoch gern einen gewissen Mutwillen an ihnen aus. Seine Lockstimme wird am besten durch seinen Namen wiedergegeben; denn dieser ist nichts anderes als ein Klangbild der Silben „stigli“, „pikelnit“ und „pikelnit“ fi

flea“, die er im Sitzen wie im Fliegen vernehmen läßt. Das Männchen singt, obgleich die einzelnen Töne denen des Bluthänflings an Klang und Fülle nachstehen, laut und angenehm, mit viel Abwechslung und so fröhlich, daß der Liebhaber den Stieglitz namentlich auch seines Gesanges halber hoch in Ehren hält.

Die Nahrung besteht in Sämereien mancherlei Art, vorzüglich aber in solchen der Birken, Erlen und nicht minder der Disteln im weitesten Sinne, und man darf deshalb da, wo Disteln oder Kletten stehen, sicher darauf rechnen, ihn zu bemerken. Der Vogel erscheint auf den Distelbüschen, hängt sich geschickt an einen Kopf an und arbeitet nun eifrig mit dem langen, spitzen Schnabel, um sich der versteckten Samenkörner zu bemächtigen. Im Sommer verzehrt er nebenbei Insekten, besonders gern, ihrer Süßigkeit halber, Blattläuse, und mit ihnen füttert er auch seine Jungen groß. Er nützt also zu jeder Jahreszeit, durch Verminderung des schädlichen Unkrautes nicht weniger als durch Wegfangen von Insekten.

Das Nest, ein fester, dicht zusammengefügtter Kunstbau, steht in lichten Laubwäldern oder Obstpflanzungen, oft in Gärten und unmittelbar bei den Häusern, gewöhnlich in einer Höhe von 6—8 m über dem Boden; es wird am häufigsten in einer Astgabel des Wipfels angelegt und so gut verborgen, daß es von untenher erst dann gesehen wird, wenn das Laub von den Bäumen fällt. Grüne Baumsflechten und Erdmoos, feine Würzelchen, dürre Hälmchen, Fasern und Federn, welche Stoffe mit Insektengepinsten verbunden werden, bilden die äußere Wandung, Lagen von Distelwolle, die durch eine dünne Lage von Pferdehaaren und Schweinsborsten zusammengehalten werden, die innere Auskleidung. Das Weibchen ist der eigentliche Baumeister, das Männchen unterhält es dabei durch fleißigen Gesang, bequemt sich aber nur selten, bei dem Bau selbsttätig mitzuwirken. Das Gelege besteht aus 4—6 Eiern, die vom Weibchen allein bebrütet werden. Wie der Hänfling, so füttert auch der Stieglitz seine Kinder weiter, wenn sie vor dem Ausfliegen in einen Käfig eingesperrt wurden. Der Stieglitz ist wie der Zeisig einer unserer beliebtesten Käfigvögel.

Unser Grünling, *Chloris chloris* L., bildet mit zwei anderen Arten die Gattung *Chloris* Cuv. Diese kennzeichnet sich durch kräftigen Bau, kurz kegelförmigen, an den eingezogenen Läden scharfschneidigen Schnabel, kurzzeilige Füße, lange Flügel und mäßig langen, in der Mitte leicht ausgeschnittenen Schwanz. Die Länge des Grünlings beträgt 15,4 cm. Die vorherrschende Färbung ist ein angenehmes Olivengelbgrün; Ohrgegend, Nacken, Bürzel und die Mitte der Flügel sind aschgrau verwaschen, der Bauch, die Wurzelhälfte der äußeren Steuerfedern und ein breiter Streifen am Flügelrand lebhaft zitrongelb. Das Weibchen ist vorherrschend braungrau und daher minder lebhaft gefärbt.

Mit Ausnahme der nördlichsten Gegenden und des Südwestens bewohnt der Grünling ganz Europa, und ebenso verbreitet er sich über Kleinasien bis Nordpersien und Nordturkestan. Bei uns bewohnt der keineswegs seltene Vogel am liebsten fruchtbare Gegenden, wo kleine Gehölze mit Feldern, Wiesen und Gärten abwechseln, findet sich in allen Auengegenden in Menge, hält sich in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude auf, meidet aber die Wälder. So plump er erscheint, so munter und rasch ist er. Sein Gang ist hüpfend, aber nicht ungeschickt, sein Flug ziemlich leicht, bogenförmig, vor dem Niedersetzen stets schwebend. Beim Aufsitzen läßt er gewöhnlich seinen Lockton, ein kurzes „Tschick“ oder „Tschek“, vernehmen, das zuweilen vielmals nacheinander wiederholt wird. Der Laut der Zärtlichkeit ist ein ungemein sanftes, jedoch immerhin weit hörbares „Zwui“ oder „Schwimsch“. Dieses wird auch als Warnungsruß gebraucht, dann aber gewöhnlich mit einem sanften hellen Pfeifen begleitet.

Sämereien der verschiedensten Pflanzen, auch giftige, vor allem aber ölige, Rübsamen, Hederich, Hanfsamen, Buchnüsse und dergleichen, bilden seine Nahrung. In Gegenden, wo Hanf gebaut wird, kann er bisweilen recht schädlich werden; außerdem belästigt er vielleicht noch im Gemüsegarten, nützt dafür aber durch Auflesen und Verzehren des Unkrautsamens.

Der Grünling pflegt zweimal zu brüten, in nördlicheren Ländern, auch in England, aber nur einmal im Jahre. Schon vor der Paarung läßt das Männchen seinen einfachen Gesang fortwährend vernehmen und steigt dabei gelegentlich, beständig singend, schief nach oben empor, hebt die Flügel so hoch, daß ihre Spitzen sich fast berühren, schwenkt hin und her, beschreibt einen oder mehrere Kreise und flattert nun langsam wieder zu dem Baume herab, von dem es sich erhob. Nebenbuhler vertreibt es nach hartnäckigen Kämpfen. Das

Nest wird auf Bäumen oder in hohen Hecken zwischen einer starken Gabel oder dicht am Stamme angelegt. Das Weibchen bebrütet die 4—6 Eier allein, sitzt sehr fest auf dem Neste, wird inzwischen von dem Männchen ernährt und zeitigt die Jungen in 13 Tagen. — In der Gefangenschaft sind die Grünlinge sehr leicht zu halten, gehen von Anfang an gern ans Futter, wobei sie für Hanf und Mohn die größte Vorliebe zeigen.

Ein auch in Europa wohlbekannter wichtiger amerikanischer Fink ist der Kardinal oder Rotvogel, *Cardinalis cardinalis* L. Die Merkmale seiner Gattung (*Cardinalis* Bp.) sind neben der beträchtlichen Größe der dicke, kegelförmige Schnabel mit gebogenem Hirst, ziemlich kurze, stark gerundete Flügel und langer, sanft abgerundeter Schwanz. Auf dem Kopfe erhebt sich eine stattliche Haube. Der Kardinal ist 22—23 cm lang. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein lebhaftes Scharlachrot, die Zügel, ein schmales Augenrändchen, Kinn und Oberkehle sind schwarz. Die Iris ist rotbraun, der Schnabel rot, der Unterschnabel an der Wurzel schwarz, der Fuß braun. Beim Weibchen sind der Vorderkopf und die Oberseite rehbraun, die Unterteile gelbbraun, und nur die Außenfahnen der Schwingen, die Deckfedern und der Schwanz sind düster scharlachrot.

Das Verbreitungsgebiet des Kardinals sind die östlichen Vereinigten Staaten. Wegen seines prachtvollen Gefieders fällt er schon von weitem in die Augen und bildet eine wahre Zierde des Waldes. „Ihr seht ihn“, sagt Audubon, „in unseren Feldern, Baumgängen und Gärten, ja oft genug im Inneren unserer südlichen Städte und Dörfer: es ist sogar ein seltener Fall, daß man in einen Garten kommt, ohne einen der roten Vögel zu gewahren. Aber wo er auch sein mag, er ist überall willkommen, der Liebling jedermanns, so glänzend ist sein Gefieder, so reich sein Gesang.“ Während des Sommers lebt er paarweise, im Herbst und Winter dagegen in kleinen Gesellschaften. Bei strenger Kälte kommt er, wenn er im Lande bleibt, nicht selten in das Gehöft des Bauern und pickt hier vor der Scheuer mit Sperlingen, Tauben, Ammerfinken und anderen Vögeln Samereien auf, dringt in offene Ställe und Böden oder sucht an den Einhegungen der Gärten und Felder nach Nahrung. Mit seinem dicken Schnabel weiß er die harten Körner des Maises, seine Hauptnahrung, geschickt zu zerkleinern, Hafer zu enthüllen und Weizen zu zermahlen; in einem benachbarten Heuschobere oder einem dichtwipfeligen Baume findet er eine geeignete Nachtherberge, und so übersteht er den Winter ziemlich leicht. Während der Paarungszeit stürzen sich die Männchen mit Mut auf jeden Eindringling in ihr Gehege, folgen ihm unter schrillum Geheul von Busch zu Busch, sechten heftig in der Luft mit ihm und ruhen nicht eher, als bis der Fremde gewichen ist. Innig ist die Anhänglichkeit der Gatten. „Als ich“, sagt Audubon, „gegen Abend eines Februartages das Männchen eines Paares im Stellbauer gefangen hatte, saß am anderen Morgen das Weibchen dicht neben dem Gefangenen und fing sich später auch noch.“

Die amerikanischen Forscher rühmen ziemlich einstimmig den Gesang; wir hingegen können uns nicht so sehr dafür begeistern. Ich will gern zugestehen, daß der Gesang eines alten guten Kardinals zu den besten Leistungen zählt, die man aus der Kehle eines Körnerfressers hören kann, und sich ebensowohl durch die Reinheit und Fülle der Töne wie durch Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit der Strophen auszeichnet, darf aber nicht verschweigen, daß derselbe Vogel durch fortwährendes Ausstoßen des scharfen Locktones „titt“, der einigermaßen an den der Drossel erinnert, im allerhöchsten Grade unangenehm werden kann. Als Sänger im freien Walde mag die „Virginische Nachtigall“ alle Lobsprüche verdienen, als Stubenvogel spielt sie eine bescheidene Rolle. Doch hält sich der Kardinal vortrefflich in der Gefangenschaft, pflanzt sich auch darin fort und wird unter Umständen außerordentlich zahm.

Der Kernbeißer, Kirschfink oder Kirschkernbeißer, *Coccothraustes coccothraustes* L., ist die einzige, jedoch in vier Unterarten zerfallende Art der Gattung *Coccothraustes* Pall., deren Merkmale folgende sind: sehr kräftiger, gedrungener Bau, ungemein großer, dicker, völlig keiselförmiger Schnabel, kleine, mit Borsten, Federchen und Härchen bekleidete Nasenlöcher, kurze, aber stämmige, mit mittellangen, scharfspitzigen Krallen bewehrte Füße, verhältnismäßig breite Flügel, sehr kurzer, in der Mitte deutlich ausgeschnittener Schwanz und dichtes und weiches Gefieder. Die Länge des Kernbeißers beträgt 18 cm. Der Kopf ist gelbbraun, Zügel und Kehle sind schwarz, Nacken und Hinterhals aschgrau, der Ober Rücken

ist schokoladenbraun, ebenso der innere Teil des Flügels, die Schwungfedern dagegen sind metallischblau glänzend, vor ihnen prangt eine breite weiße Flügelbinde, der Unterrücken ist hell kastanienbraun, Kropf und Brust schmutzig graurot, der Bauch grauweiß, Aftergegend und Unterchwanzdecken reinweiß, der Schwanz an den Seiten schwarz, am Ende weiß gesäumt.

Die Heimat des Kernbeißers sind die gemäßigten Länder Europas und das westliche Asien. Bei uns ist er hier häufig, dort seltener, aber überall bekannt, weil er auf seinen Streifereien allerorten sich zeigt und jedermann auffällt. Er wählt zu seinem Sommeraufenthalt hügelige Gelände mit Laubwaldungen und hohen Bäumen. Nach der Brutzeit streift er mit seinen Jungen im Lande umher und kommt bei dieser Gelegenheit auch in die Obst- und Gemüsegärten herein. Ende Oktober oder im November beginnt er seine Wandererschaft, im März kehrt er wieder zurück.

Der Kernbeißer ist, wie sein plumper Leibesbau vermuten läßt, ein etwas träger Vogel. Er pflegt lange auf ein und derselben Stelle zu sitzen, fliegt ungern und schwerfällig, bewegt sich auch auf dem Boden umgeschickt, klettert aber ziemlich hurtig im Gezweig der Bäume umher. Er ist ein vorsichtiger Gesell, der seine Feinde bald kennen lernt und auf seine Sicherung Bedacht nimmt. Auch beim Fressen ist er, wie mein Vater sagt, immer so auf seiner Hut, daß er jede Gefahr sogleich bemerkt und ihr durch Verstecken im dichten Laube oder durch die Flucht zu entgehen sucht. Wenn die Bäume belaubt sind, kann man ihn lange knacken hören, ehe man ihn zu sehen bekommt. Wird er aufgeschreckt, so setzt er sich fast immer auf die Spitzen der Bäume, um jede ihm drohende Gefahr von weitem ins Auge fassen zu können.

Am liebsten verzehrt der Kernbeißer die von einer harten Schale umgebenen Kerne verschiedener Baumarten. „Die Kerne der Kirschen und der Weiß- und Rotbuchen“, schildert mein Vater, „scheint er allen anderen vorzuziehen. Er beißt die Kirsche ab, befreit den Kern von dem Fleische, das er wegwirft, knackt ihn auf, läßt die steinige Schale fallen und verschluckt den eigentlichen Kern. Dies alles geschieht in einer halben, höchstens ganzen Minute und mit so großer Gewalt, daß man das Aufknacken auf 30 Schritt hören kann.“

Durch seine Plünderungen macht er sich dem Obstgärtner sehr verhaßt; denn der Schade, den er in Kirschenpflanzungen anrichtet, ist durchaus nicht unbedeutend. „Eine Familie dieser Vögel“, sagt Naumann, „wird mit einem Baume voll reifer Kirschen bald fertig. Sind sie erst einmal in einer Anpflanzung gewesen, so kommen sie gewiß immer wieder, solange es daselbst noch Kirschen gibt, und alles Lärmen, Klappern, Peitschenknallen und Pfeifen hält sie nicht gänzlich davon ab; alle aufgestellten Popanze werden sie gewohnt. Schießen ist das einzige Mittel, sie zu verschrecken, und dies darf nicht blind geschehen, sonst gewöhnen sie sich auch hieran. Die gewöhnlichen sauren Kirschen sind ihren Anfällen am meisten ausgesetzt. In den Gemüsegärten tun sie oft großen Schaden an den Sämereien und in den Erbsenbeeten an den grünen Schoten.“

Gefangen, gewöhnt sich der Kernbeißer bald ein, nimmt mit allerlei Futter vorlieb, wird auch leicht zahm, bleibt aber immer gefährlich, weil er, erzürnt, empfindlich um sich und in alles beißt, was ihm vor den Schnabel kommt.

*

Sehr nahe Verwandtschaft mit den Finken weisen die **Webervögel** auf, die mit etwa 500 Arten und Unterarten Afrika nebst Madagaskar, Indien, die malaiischen und papuanischen Inseln und Australien bewohnen. Im Bau sind sie überhaupt nicht von den Finken verschieden, und was sie besonders kennzeichnet, ist nur der Instinkt, sehr kunstreiche, geschlossene, kugel- bis retortenförmige Nester zu bauen.

Die Nester mancher Webervogelarten verleihen gewissen Bäumen Mittelafricas und Südasiens einen prächtigen Schmuck. Bäume, die mit einem Teile ihrer Krone ein Gewässer beschatten, werden von diesen gefiederten Künstlern allen übrigen vorgezogen und manchmal mit Nestern förmlich bedeckt. Weberansiedelungen können daher geradezu als hervorstechendes Merkmal für Mittelafrica, Indien und die Eilande des Indischen Inselmeeres gelten. Es ist bezeichnend für die eigentümlichen Künstler, daß sie stets in größeren Gesellschaften brüten. Ein Webervogelnest an einem Baume ist eine Seltenheit; gewöhnlich findet man ihrer 20, 30, selbst 100 und mehr. Ein einzelnes Pärchen baut sein Nest innerhalb eines Tages, es baut aber oft 4—5 nacheinander, bis es eins zustande gebracht hat, das sein Gewicht trägt. Die ungemeine Festigkeit dieser kunstvollen Nester läßt sie jahrelang Wind und Wetter Trotz

bieten, und so kann es kommen, daß man an demselben Baume, der eben von einer Ansiedelung der Vögel bevölkert ist, noch die Nester von drei und vier früheren Jahrgängen hängen sieht. Einen solchen Schmuck gewahrt man innerhalb des Verbreitungsgebietes der geschicktesten Webervögel überall, im Gebirge wie in der Ebene, in dem einsamen Walde wie unmittelbar über dem Hause des Dörflers.

„Da die Eingeborenen nicht daran denken, die unruhigen Scharen zu belästigen, kümmern sich diese gar nicht um das Tun der Menschen. Sie sind ebenso arglos wie regsam und fleißig und vollführen im Streite um die besten Plätze, beim Brüten und Alzen wie bei ihren Versuchen, sich als Sängler hören zu lassen, einen zwar großen, aber anheimelnden Lärm“ (Pechuel-Loesche). Manche Weberarten schließen sich Raubvögeln an. So erzählt Reichenow, daß am oberen Kamerunflusse auf den von den Negeren in Brand gesetzten Grasflächen die Leichen der Wollbäume stehenbleiben: jeder dieser fahlen, toten Bäume trägt ein Nest des Scharozermilans oder des Geierseadlers, und dicht um dieses herum siedeln sich des Schutzes wegen Kappenweber, *Ploceus cucullatus* St. Müll., an. Aus demselben Grunde bauen andere Webervögel ihre Nester bis zum Berühren nahe neben die Wohnungen geselliger Wespen, ein Verhalten, das wir schon bei den Schapus und Zuckervögeln (vgl. S. 560 u. 561) kennen gelernt haben.

Die meisten Arten stellen ihre Nester aus geschmeidigen Grashalmen her, und zwar in der Regel aus frischen, grünen. Andere verwenden dazu die Rippen gewisser Blätter. Nicht immer sind die Nester der Webervögel kunstvoll „gewebt“. Die Prachtfinken bauen zwar geschlossene, in Zweiggabeln befestigte Nester mit seitlich angebrachtem Flugloch, aber das feine Gras, woraus diese bestehen, ist ziemlich unordentlich zu einem Klumpen zusammengepackt. Die übrigen Arten jedoch bauen wirklich kunstvolle Nester. Diese werden im einfacheren Falle in Büschen, zwischen Gras, Schilf usw. angelegt, sind länglich-eiförmig, haben ein seitliches, durch eine Art Dach geschütztes Flugloch, und in ihre Wandungen sind Zweige oder Halme der Pflanzen, in und zwischen denen sie stehen, eingeflochten; so bei vielen Webefinken. Die andere, vollkommenere Nestform sind die Hängenster der eigentlichen Weber. Sie haben die Gestalt von Äugeln, Flaschen oder Retorten, und ihr Flugloch befindet sich unten, manchmal auch am Ende einer Röhre.

Die Malaien sagen, nach Bernstein, wer das Nest eines Bayawebers, *Ploceus atrigula* Hodgk., so auseinandernimmt, daß keiner der Halme, aus denen es besteht, zerbricht, finde schließlich eine goldene Äugel zwischen ihnen. Wenn man nun auch gerade keine Goldäugel findet, so ist die Wahrscheinlichkeit doch sehr groß, Fleiß und Vorsicht mit einem oder mehreren Tonklümpchen belohnt zu sehen. Der Bayaweber nämlich und verschiedene andere Arten von Baumwebern haben die Gewohnheit, kleine Lehm- oder Tonmassen in den Wandungen und in dem Boden ihrer Nester anzubringen, die, wie man jetzt nach dem Vorgange Jerdons ziemlich allgemein annimmt, als beschwerender Ballast der durch den Wind leicht zu bewegenden hängenden Nester dienen sollen.

Wir teilen die Familie mit Reichenow in die zwei Unterfamilien der Eigentlichen Weber und der Webefinken.

Zur Unterfamilie der Eigentlichen Weber zählen etwa 120 Arten, von denen weit aus die meisten in Afrika gefunden werden, darunter die größten Mitglieder der Familie.

Alle Weber zeichnen sich durch eine auch während der Fortpflanzungszeit nicht gestörte Geselligkeit aus. Nach der Brutzeit schlagen sie sich in Flüge zusammen, die sehr oft zu vielen Tausenden anwachsen und unter Umständen wahrhaft verheerend in die Felder einfallen können. In ihren Brutplätzen herrscht einige Monate lang ein sehr reges Leben, denn der Bau der Nester, die ohne Ausnahme Kunstbauten sind, erfordert viel Zeit, und die Vögel sind so eifrig und baulustig, daß sie oft das fast ganz fertige Nest wieder einreißen und ein neues errichten. Die Eier und Jungen sind in solchen Nestern wohl geborgen, denn an dem schwankenden Gezwige, an dem die Nester aufgehängt werden, kann sich keine der so gern nesterplündernden Meerkatzen, kein Raubsäugetier erhalten. Bei gewissen Arten wird das Nest außerdem dadurch gegen Angriffe verwahrt, daß die bauenden Eltern Dornen mit den Spitzen nach außen einsplechten. Innerhalb ihres Nestes also sind alte und junge Weber gegen jeden gewöhnlichen Feind gesichert.

Sämereien aller Art, namentlich von Gras, Schilf und anderen Halmgewächsen, sind die bevorzugte Nahrung der Weber. Auf unserem Tiermarkte kommen zahlreiche, natürlich

vorwiegend afrikanische Arten ziemlich häufig vor, denn die Weber sind zählebige Vögel, die bei einigermaßen entsprechender Pflege vortrefflich im Käfig ausdauern und, falls man ihnen Gelegenheit gibt, ihre Kunst auszuüben, auch bald zu weben beginnen und in Gesellschaft von ihresgleichen leicht zur Fortpflanzung schreiten.

Die wichtigste und bei weitem größte Gattung der Unterfamilie ist die der Baumweber (*Ploceus* (*W.*)) mit einigen achtzig Arten, von denen wir zwei hervorheben.

Der Pirolweber, *Ploceus gallula Rüpp.*, ist auf der Oberseite in der Hauptsache olivengelb; Flügel und Schwanz sind olivenbraun, Stirn, Zügel, Kopfseiten und Kinn kastanienrotbraun, Oberkopf, Hals und Unterseite sowie eine Flügelbinde und die Schwanzsäume gelb. Die Länge beträgt 13 cm. Der Pirolweber findet sich in Abessinien von der Küste des Roten Meeres an bis in das Hochgebirge hinauf, sonst aber auch im ganzen Ostjudan, an geeigneten Orten in großer Anzahl.

Eine nahe verwandte, 17—18 cm lange Art, der Kapweber, *Ploceus capensis L.*, ist an den Kopfseiten und der ganzen Unterseite gelb, die Stirn ist goldgelb, und dieses Goldgelb geht am Scheitel in Olivengelb, dann in die gelbgrüne Färbung der Oberseite über; die Schwingen, Flügeldecken und Steuerfedern sind schwarzbraun mit gelbgrünen Säumen. Diese Art lebt im westlichen Kapland.

In der Lebensweise dieser Vögel erregt am meisten ihr Brutgeschäft unser Interesse. In den Urwäldern am Blauen Flusse wurden die ersten Nester mit Beginn der Regenzeit angelegt, und schon im August fand ich die Eier. In den Bogosländern dagegen brüteten die Baumweber im März und April. Die meisten Arten nisten mindestens zweimal im Jahre, immer im Frühling ihrer Heimat. Beim Aufbau des Nestes wird zuerst aus langen Grashalmen ein Gerippe gefertigt und an die äußerste Spitze langer, biegsamer Zweige befestigt. Man erkennt in ihm die Gestalt des Nestes bereits deutlich, doch ist es noch überall durchsichtig. Beim Weiterausbau werden namentlich die Wände mit großer Sorgfalt verdichtet. Die ersten Halme werden von oben nach unten gezogen, damit ein möglichst wasserdichtes Dach entsteht, die später verwandten auch quer durch das Gerippe gesteckt. Auf der einen Seite, gewöhnlich nach Süden hin, bleibt das kreisrunde Eingangsloch offen. Das Nest gleicht jetzt seiner Gestalt nach einem stumpfen Kegels, der auf eine Halbfugel gesetzt ist. Aber noch ist es nicht vollendet. Zunächst wird nun die Eingangsröhre angefertigt. Diese wird an das Schlupfloch angeheftet, läuft an der ganzen Wandung herab und wird mit ihr fest verbunden. In ihrem unteren Ende öffnet sich das Einflugloch. Ganz zuletzt erst wird auch das Innere vollends ausgebaut und mit einer Unterlage von äußerst feinen Grashalmen ausgefüttert. Erscheint dem Männchen, das der alleinige Baumeister des Nestes ist, ein Zweig nicht haltbar genug, so verbindet es zunächst deren zwei durch eine Brücke, die dann der schaukelnden Wiege als Ansaßstelle dient. Wenn erst das Rippenwerk hergestellt ist, schreitet die Arbeit rasch fort. Ist das Nest ziemlich fertig, so schlüpft das Weibchen aus und ein, um innen nachzubessern, wo es nötig scheint. Unmittelbar darauf, manchmal schon vor endgültiger Vollendung des Nestes, beginnt es zu legen. Das Männchen baut währenddem, selbst wenn das Weibchen bereits brütet, noch eifrig fort. Solange es arbeitet, befindet es sich in größter Aufregung, nimmt die wunderbarsten Stellungen an, bewegt zitternd die Flügel und singt ohne Ende. Ist das Nest endlich ganz vollendet, so beginnt das Männchen den Bau eines zweiten, zerstört vielleicht auch dieses wieder, um mit den Baustoffen ein drittes zu errichten, ohne das eine wie das andere zu benutzen.

Das Gelege besteht aus 2—5 Eiern. Beim Kapweber sind sie einfarbig hellblau. Das Weibchen brütet allein, übernimmt auch alle Elternsorgen. Nach einer 14 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen; drei Wochen später sind sie ausgeflogen, kehren anfänglich aber unter Führung der Mutter immer wieder ins Nest zurück, bis sie endlich Selbstständigkeit erlangt haben. Der Vater kümmert sich nicht um sie.

Es ist ein hübsches Schauspiel, Baumweber am Neste zu beobachten. Ihre Regsamkeit ist, wenn die Weibchen brüten, und noch mehr, wenn die Jungen heranwachsen, ungemein groß. Von Minute zu Minute beinahe kommt das Weibchen angeflogen, hängt sich unten an das Nest und steckt den Kopf durch den Eingang, um die hungrige Brut zu aßen. Da nun ein Nest dicht neben dem anderen hängt und viele Vögel ab- und zufliegen, gleicht der ganze Baum einem Bienenstock.

Über alle Teile des Wohngebietes der Familie verbreiten sich die 165 Arten der Unterfamilie der Webefinken, kleine Arten mit kurzem, dickem oder schlankem Kegelschnabel ohne Endhaken, schwächlichen Füßen, mittellangen Flügeln, geradem, gerundetem oder stufigem Schwanz und knapp anliegendem, nach Geschlecht und Alter oft verschiedenem Gefieder.

Die Arten dieser Unterfamilie leben entweder in lichten Waldungen oder im Schilfe und hohen Grase oder endlich auf fast pflanzenlosen Strecken ihrer heimatlichen Länder. Gesellschaftlich, munter und regsam, tragen sie zur Belebung des von ihnen bewohnten Gebietes wesentlich bei; denn außer der Brutzeit schweifen sie, ihrer Nahrung nachgehend, auf weithin durch das Land und finden sich dann überall, wo die Erde, sei es auch kümmerlich, ihnen ihr tägliches Brot spendet. Hinsichtlich ihrer Bewegungen stehen die Webefinken hinter keinem Mitgliede ihrer Familie zurück. Sie fliegen gut, einzelne Arten pfeilschnell, obwohl mit stark schwirrenden Flügelschlägen, hüpfen, ihrer schwachen Füße ungeachtet, geschickt auf dem Boden umher, klettern auch an den Halmen des Grases oder des Schilfes auf und nieder. Ungeachtet ihres schönen Gefieders und ihrer lebenswürdigen Sitten sind sie nirgends beliebt. Auch sie erlauben sich Plünderungen im reifen Getreide und müssen von den Feldern vertrieben werden, auf denen sie sich oft zu Tausenden einfinden.

Schon seit langer Zeit werden viele Arten von Webefinken, besonders die zierlichen und allerliebste gefärbten Formen, die unsere Liebhaber als „Prachtfinken“ zu bezeichnen pflegen, lebend auf unseren Markt gebracht. Die dickschnäbeligen unter ihnen nennt man gewöhnlich „Amadinen“, solche mit dünnerem Schnabel „Astrilde“, früher auch „Bengalisten“. Die Prachtfinken halten bei der einfachsten Pflege jahrelang im Käfig aus, brüten auch, wenn ihnen Gelegenheit geboten wird, ohne Umstände im kleinsten Gebauer.

Der Bandvogel oder Halsbandfink, *Amadina fasciata* Gm., kann als Urbild der „Amadinen“ gelten. Beim Männchen ist ein angenehmes Fahlbraun die Grundfärbung; der Rücken ist dunkler, die Unterseite lichter, jede Feder schwarz gewellt oder, wie auf der Oberbrust, schwarz gesäumt; einzelne Brust- und Seitenfedern zeigen einen schwarzen, wie ein V gestalteten, die Oberflügeldeckfedern am Ende einen großen graurötlichen Fleck, der durch einen schwarzen Halbmond vor ihm besonders hervorgehoben wird; die Schwungfedern sind braun, die Schwanzfedern mattschwarz. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch ein breites, prächtig karminrotes Halsband, das von einem Auge zum anderen über das weiße Unter Gesicht und die weiße Kehle verläuft, ferner durch einen rotbraunen



Nester des Kapwebers, *Ploceus capensis* L.

Bauchfleck und lebhaftere Gesamtfärbung. Die Länge des niedlichen Vogels beträgt 12,5 cm. Er ist in Afrika von der West- bis zur Ostküste verbreitet und bewohnt Steppengegenden, in denen er reichlich Gräsern, seine Hauptnahrung, findet.

In den oberen Niländern stellt dem Bandfinken niemand, in Westafrika fast jedermann nach, um ihn an die Vogelhändler in den Küstenorten zu verkaufen. Durch Vermittelung dieser Leute erhalten wir ihn alljährlich zu Tausenden, da er die Reise trefflich übersteht. Er hält sich bei der einfachsten Pflege, schreitet, paarweise gehalten, auch leicht zur Fortpflanzung. Nach Ruß nistet der Bandfink in Vogelnestern zu jeder Jahreszeit, manches Paar brütet fünf- bis sechsmal, zuweilen ununterbrochen Jahr und Tag.

Die bekannteste unter den asiatischen „Amadinen“ ist der Reisvogel oder die Reis-amadine, *Munia orizivora* L. Seine Gattung (*Munia* *Hodgk.*), die gegen 30 Arten enthält und in Indien, Indochina, auf den malaiischen und papuanischen Inseln und in Australien verbreitet ist, kennzeichnet sich durch dicken, geschwollenen Schnabel mit stark gebogenem First und mäßig langen, gerundeten Schwanz. Der Reisvogel hat einen tiefschwarzen Kopf mit großen weißen Wangenflecken, der Oberkörper ist schön grau, der Unterkörper blaß weinrot, der Schwanz schwarz. Der Vogel ist etwa so groß wie unser Stieglitz.

„Gleich unserem europäischen Feldsperlinge“, so schildert Bernstein, „bewohnt der Reisvogel ausschließlich die bebauten Landstriche und ist in diesen eine der gewöhnlichsten Erscheinungen. Während der Zeit, in der die Reisfelder unter Wasser gesetzt sind, d. h. in den Monaten November bis März oder April, in denen der angepflanzte Reis heranwächst und der Ernte entgegenreift, halten sich die Reisvögel paarweise oder in kleinen Familien in Gärten, Dorfgehölzen und Gebüsch auf und nähren sich hier von verschiedenen Sämereien, mancherlei kleinen Früchten und wohl auch von Insekten und Würmern . . . Sobald aber die Reisfelder sich gelb zu färben beginnen und durch Ablassen des Wassers trockengelegt werden, begeben sie sich, oft in großen Scharen, dorthin und richten nicht selten merklichen Schaden an, so daß man auf alle mögliche Weise bemüht ist, sie zu vertreiben.“

In Japan, wo der Reisvogel seit alten Zeiten gezüchtet wird, ist eine rein weiße Kultur-rasse erzielt worden, die neuerdings regelmäßig auf unseren Tiermarkt kommt. Nach meinen Beobachtungen zählt aber der Reisvogel im Käfig nicht gerade zu den lebenswürdigsten seines Geschlechtes. In seiner Heimat wird der Vogel gern gegessen und deshalb viel verfolgt.

Zu den australischen Amadinen gehören zwei der schönsten und buntesten Vögel, die es gibt, die beiden Goulds-Amadinen. Die Schwarzköpfige Goulds-Amadine, *Poëphila gouldiae* Gould, ist auf der Oberseite matt grasgrün, am Nacken heller, am Bürzel hell grünlichblau. Der Vorderkopf, das Gesicht bis zum Ohr und die Kehle sind tiefschwarz, umgeben von einem breiten kobaltblauen Bande. Der ganze Vorderhals und die Brust werden von einem annähernd quadratförmigen Fleck von reinem, wunderschönem Violett eingenommen, das zu dem Goldgelb der übrigen Unterseite einen kühnen und doch harmonischen Gegensatz bildet. Die Länge beträgt etwa 13 cm.

Fast ebenso gefärbt ist die Rotköpfige Goulds-Amadine, *Poëphila mirabilis* Des Mars. Nur sind bei ihr Stirn, Scheitel und Kopfseiten scharlachrot, rückwärts durch ein schmales schwarzes Band begrenzt, das sich mit dem Schwarz der Kehle verbindet.

Seit 1887 gelangen die Goulds-Amadinen in immer steigender Zahl in unsere Käfige und Vogelnestern, wo sie das Entzücken der Liebhaber sind. Sie sind in der Gefangenschaft auch häufig zur Brut geschritten und gaben dadurch Gelegenheit zu einer sehr merkwürdigen Beobachtung. Am Mundwinkel des Nestjungen stehen jederseits zwei hirsekorngroße, halbfugelig vorgewölbte Tuberkel (Höcker) von prächtig blauem Seidenglanz, jeder am Grunde von einem schwarzen Ring umgeben (s. Taf. „Sperlingsvögel II“, 4). Solche Tuberkel waren schon früher von Rehn und Butler in wechselnder Zahl und Ausbildung bei Nestjungen vieler Prachtfinkenarten gefunden worden, bei jungen Goulds-Amadinen aber ersuhr man zuerst, daß die Tuberkel — leuchten! Freilich nicht durch eigene Erzeugung von Licht, wie das Leuchtorgan des Johanniskornwurmchens; das ist schon darum ausgeschlossen, weil die Tuberkel, wie Chun bewies, aller drüsigen Teile entbehren und lediglich aus verdicktem Bindegewebe mit einer dunklen farbigen Schicht dahinter gebildet sind. Die eigentümlichen Organe wirken vielmehr als Sammellinsen für das von außen einfallende Licht, das sie

verstärkt von ihrer hinteren Fläche wieder zurückwerfen. Als Chum ein lebendes Junges in der Dunkelfammer untersuchte, ergab sich, daß die Organe im Halbdunkel „glühten“ wie die Augen von Raubtieren und Abendfaltern, bei völliger Dunkelheit aber keine Spur von Leuchten erkennen ließen. Aber den Zweck der Organe besteht natürlich kein Zweifel: sie weisen im Halbdunkel des überwölbten Nestes den fütternden Alten den Weg zu den hungrigen Schnäbeln.

Von den dünnchnäbeligen Prachtfinken oder „Astrilden“ sei hier nur der australische Sonnenastrild, *Neochmia phaeton* II. J., hervorgehoben. Dieser Prachtfink ist oberhalb scharlachrot; Oberkopf, Hinterhals und Bürzel jedoch sind gräulichbraun. Um die Augen verläuft ein auch die Kopfseiten bedeckender großer Fleck von lebhaftem Scharlachrot; ebenso gefärbt ist die Unterseite, hat aber an den Flanken einzelne weiße Punkte. Die Schwingen sind braun, die Füße fleischfarben, das Auge dunkelbraun, der Schnabel lebhaft korallenrot. Die Länge beträgt 12 cm. Beim Weibchen ist ein großer Teil des Rot durch Graubraun ersetzt.

Wenn in Südnubien die grüne Durra (ein hirseartiges Getreide), die jeden anbaufähigen Streifen der Nilufer bedeckt, reif zu werden beginnt, kann man ein prachtvolles Schauspiel gewahren. Einfacher, zwitschernder Gesang lenkt die Aufmerksamkeit nach einem bestimmten Teile des Feldes hin, und hier sieht man auf einem der höchsten Fruchtkolben, einem leuchtenden Flämmchen vergleichbar, einen prachtvollen Vogel sitzen und unter lebhaften Bewegungen sich hin und her drehen. Er ist der Sänger, dessen Lied man vernahm. Der einfache Ton findet bald ein Echo aus der Aehle anderer, und hier und da huscht es empor, über das ganze Feld verteilt es sich, Dutzende, ja vielleicht Hunderte der brennendroten Tierchen erscheinen in der Höhe und werden dem Grün zum wunderbarsten Schmuck. Es hat den Anschein, als wollte jeder Sänger, der emporstieg, die Pracht seines Gefieders von allen Seiten zeigen. Er hebt die Flügeldecken, dreht und wendet sich, brüsst sich förmlich im Strahl der Sonne. Ebenso schnell, wie er gekommen, verschwindet er wieder, aber nur, um wenige Minuten später von neuem emporzusteigen. Noch heute stehen in meiner Erinnerung die auftauchenden und verschwindenden Glühpunkte auf dem dunkelgrünen Halmenmeere leuchtend vor mir.

Der Vogel, von dem ich rede, ist der Feuerweber, *Pyromelana franciscana* Isert, der mit anderen fünfzehn Arten die auf Afrika beschränkte Gattung *Pyromelana* Bp. bildet. Außer der Paarungszeit tragen alle Feuerweber, die Männchen wie die Weibchen und Jungen, ein ungemein bescheidenes sperlingsfarbiges Kleid; gegen die Brutzeit hin aber verändert sich das Gefieder des Männchens vollständig, und zwar nicht bloß in der Färbung, sondern auch in der Beschaffenheit der Federn. Diese sind dann nicht allein weich und samtartig, sondern auch in der Bürzelgegend förmlich zerschliffen und dabei von auffallender Länge. Nur die Schwing- und Steuerfedern behalten ihr gewöhnliches Gepräge. Im Hochzeitskleide ist der männliche Feuerfink auf Oberkopf, Wangen, der Brust und dem Bauche schwarz, im übrigen brennend scharlachzinnoberrrot, auf den Flügeln dunkelbraun mit fahlbrauner Zeichnung, die dadurch entsteht, daß alle Federränder bedeutend lichter gefärbt sind als die Federmitte. Die Schwanzdeckfedern erreichen in diesem Kleide eine so bedeutende Länge, daß sie die wirklichen Steuerfedern beinahe oder ganz bedecken. Die Länge beträgt 12 cm.

Der Feuerweber brütet in den Durrafeldern, und jedes Pärchen zeitigt 3–6 Junge. Die Jungen sind aber ausgeflogen, bevor die Durra eingeerntet wird; nach dem Ausfliegen schlagen sich Alte und Junge zu großen Scharen zusammen und werden jetzt oft zur Landplage. Dann sind die armen Aebler, die jeden fruchtbaren Schlammstreifen benutzen und bebauen müssen, genötigt, gegen dieselben Vögel, die bis dahin ihren Feldern den prächtigsten Schmuck verliehen, Wachen auszustellen, deren Tätigkeit durch die Plünderer fortwährend rege gehalten wird.

Höchst bemerkenswert durch seinen Nestbau ist der Siedelweber oder Siedelsperling, *Philetairus socius* Lath., der einzige Vertreter der Gattung *Philetairus* A. Sm. Sein Gefieder ist sperlingsartig gefärbt, auf der Oberseite vorherrschend braun, auf der Unterseite blaß fahlbräunlich; Zügel, Gegend am Mundwinkel, Kinn und Aehle sind schwarz, einige Federn an den Schenkelseiten schwarz, hell fahlbraun umsäumt. Die Länge beträgt 14 cm.

Das Innere Südafrikas ist das Vaterland, Großnamaland der Brennpunkt im Verbreitungsgebiete des Siedelwebers. Schon die älteren Reisenden erwähnen diesen Vogel. „Das Auffällige in der Lebensweise dieser Vögel“, sagt A. Smith, „ist der gesellige Bau ihrer Nester unter einem Dache. Wenn sie einen Nistplatz gefunden und den Bau der Nester angefangen haben, beginnen sie gemeinschaftlich das allen dienende Dach zu errichten. Jedes Pärchen baut und bedacht sein eigenes Nest, aber eins baut dicht neben das andere, und wenn alle fertig sind, glaubt man nur ein Nest zu sehen, mit einem Dache oben und unzähligen kreisrunden Böchern auf der Unterseite. Zum zweiten Male werden dieselben Nester nicht zum Brüten benutzt, sondern dann unten an die alten neue angehängt, so daß nun Dach und alte Nester die Bedeckung der neuen bilden. So nimmt die Masse von Jahr zu Jahr an Größe und Gewicht zu, bis sie endlich zu schwer wird, den Ast, an dem sie hängt, zerbricht und herabfällt.“



Siedelweber, *Philetairus socius* Lath. $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe.

Solche Ansiedelungen findet man gewöhnlich auf großen, hohen Bäumen, mit Vorliebe auf dem Giraffendornbaum; wo diese jedoch nicht vorkommen, wird wohl auch die baumartige Aloe benutzt. Man nimmt an, daß durch die eigentümliche Bauart allerhand Raubzeug von den Nestern ferngehalten wird.

Die Fliegenfänger der Alten Welt werden in Nordamerika durch die umfangreiche, in 30 Gattungen mehr als 200 Arten enthaltende Familie der **Waldfänger** vertreten. Es sind kleine Vögel, die mit meist schlankem, fegelförmigem Schnabel, stark entwickelten Schnabelborsten, kurzen, kräftigen Zehen mit derben Nägeln und weichem buntfarbigem Gefieder ausgestattet sind. Die ziemlich schlanke Zunge ist an der Spitze schwach gespalten oder gefranst und ähnelt somit der Zunge der Pinselfängler unter den Papageien, der Kolibris und der Zuckervögel. Zu letzteren wie auch zu den Tangaren zeigen die Waldfänger nahe verwandtschaftliche Beziehungen. Die meisten von ihnen sind echte Baumvögel und äußerst geschickte

Kletterer. Alle nähren sich, die meisten ausschließlich, von Insekten, die viele in der Weise unserer Fliegenfänger zu erbeuten wissen. Merkwürdig ist, daß einige Arten zweierlei sehr verschiedene Lieder zum besten geben: ein kimmerliches, nur in der Wiederholung scharfer Töne bestehendes für gewöhnlich, bei besonderen Gelegenheiten aber, z. B. während der Abendstunden, einen prächtigen, melodienreichen Gesang.

Ein bekannter Vertreter der Familie ist der 13 cm lange Grünwaldsfänger, *Dendroica virens* *Gm.* Die Oberseite ist vorherrschend olivengelbgrün, ein Augen- und ein Bartstreifen vom Mundwinkel abwärts nebst den Halsseiten sind hochgelb, Kinn, Kehle und Kropf, einen breiten Schild bildend, tiefschwarz, die übrigen Unterteile weiß, hinten gelb, die Seiten mit breiten schwarzen Längsstreifen, die Flügel mit zwei breiten weißen Binden gezeichnet.

Der zierliche Vogel, der in seinem Wesen unseren Laubsängern ähnelt, bewohnt den größten Teil der östlichen Vereinigten Staaten und bevölkert den stillen Wald wie den Garten oder die Pflanzungen in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude. Mit Eintritt des Herbstes unternimmt er mit anderen seiner Art oder Verwandten mehr oder minder ausgedehnte Wanderungen. Gelegentlich dieser letzteren, und zwar am 19. November 1858, geschah es, daß ein Grünwaldsfänger auf Helgoland erlegt wurde.

*

Bei weitem der größte und hervorragendste Teil der Pflanzenwelt Australiens, so ungefähr schildert Gould, besteht aus Gummibäumen und Banksien, die wiederum mehreren bestimmten Vogelfamilien behaglichen Aufenthalt bieten, z. B. den Papageien und den ungemein zahlreichen Honigfressern. Der Haushalt dieser Vögel hängt so innig mit jenen Bäumen zusammen, daß man die einen ohne die anderen sich nicht denken könnte. Die Honigfresser genießen Insekten, Blütenstaub und Honig aus den daran überaus reichen Blüten der Gummibäume und verschaffen sich ihre Nahrung mit Hilfe ihrer langen, an der Spitze pinselförmigen und deshalb hierzu wunderbar geeigneten Zunge.

Die Kennzeichen der etwa 260 Arten enthaltenden Familie der **Honigfresser** sind folgende: der Schnabel ist ziemlich lang, dünn und leicht gebogen; die Füße sind mittellang, kräftig und haben starke Hinterzehen; die Nasenlöcher liegen unter einer knorpeligen Schwiele verborgen; die Rachenspalte ist eng, der Magen sehr klein und wenig muskulös. Die Honigfresser haben, wie schon angedeutet, Pinselfungen: nach Gadow teilt sich die Unterseite überziehende Hornplatte jederseits in zwei rollenartige Gebilde, deren jedes sich wieder und wieder zweiteilig spaltet, so daß die Zungenspitze schließlich aus sehr zahlreichen (bis 80) feinen Halbröhrchen besteht. Die Honigfresser leben in Australien, Neuguinea, auf den Molukken und polynesischen Inseln.

Sie sind fast ohne Ausnahme sehr lebhafte und unruhige, größtenteils auch redselige Vögel. Kletterkünste nach Art unserer Meisen wissen sie vortrefflich auszuführen. Sie hüpfen geschickt von einem Zweige zum anderen, laufen rasch längs der Äste dahin und hängen sich häufig kopfunterst an ihnen an, um in dieser Stellung nach unten sich öffnende Blüten zu durchsuchen. Ihre stimmliche Begabung ist gut: einige sind vorzügliche Sänger, andere wenigstens lebhafte Schwäzger. Einzelne werden als sehr kampflustige Vögel geschildert, die sich kühn auf Krähen, Falken oder überhaupt auf alle anderen großen Vögel stürzen, von denen sie nichts Gutes erwarten. Vor dem Menschen scheuen sich die wenigsten, viele kommen im Gegenteil bis dicht an die Wohnungen heran und nisten ungeschert selbst inmitten der Städte und auf den belebtesten öffentlichen Plätzen, falls hier ihre Lieblingsbäume wachsen. Für die Gefangenschaft scheinen sich namentlich die größeren Arten recht gut zu eignen, doch verlangen die Honigfresser Aufmerksamkeit, Pflege und Fütterung.

Als typischer Vertreter der Familie sei der über ganz Australien verbreitete Rotbrusthonigfresser, *Acanthogenys ruficularis* *Gould.* genannt. Die Oberseite ist vorherrschend düster braun, die Unterseite schmutzig gelblichweiß, hier jede Feder mit breitem dunkelbraunen Mittelstrich versehen; ein Strich, der unter dem Auge hin nach den Halsseiten verläuft, ist schwarz, die Kehlgegend rotgelb; der lange, gestufte Schwanz ist braunschwarz, am Ende breit weiß gesäumt. Die Gesamtlänge beträgt 22 cm.

*

Mit den Honigfressern offenbar nahe verwandt ist die Familie der **Honigfänger**. Sie teilen mit jenen den allgemeinen Bau von Schnabel und Zunge. Der Schnabel ist mehr oder

minder lang, dünn und zylindrisch, gebogen, oft sichelförmig, sein Enddrittel an beiden Schneiden sehr fein sägezähmig. Die tiefgespaltene Zunge ist lang und schmal und weit vorstreckbar. Der Schwanz ist entweder gerade abgestutzt oder zugerundet oder keilförmig zugespitzt, und seine beiden Mittelfedern können außerdem noch sehr verlängert sein. Die Honigsauger sind kleine Vögel, deren Männchen in prachtvollen Farben, zumeist auch in lebhaftem Metallglanz, prangen, so daß man sie mit Recht die „Kolibris der Alten Welt“ genannt hat. Wie bei jenen tragen die Weibchen ein schlichtes und zwar grünliches oder grüliches Gefieder.

Die Honigsauger verbreiten sich in fast 250 Arten und Unterarten über Afrika, das fast die Hälfte enthält, Madagaskar, Südpalästina, Afghanistan, das ganze indische Gebiet bis Australien. Wo sie vorkommen, sind sie häufig und deshalb eine außerordentliche Zierde der Wälder, Gebüsch und Gärten. Ihr Wesen und Treiben ist höchst anziehend, denn sie gehören zu den begabtesten und liebenswürdigsten Mitgliedern ihrer Ordnung. Mit einer gewissen Regelmäßigkeit erscheinen sie an bestimmten Plätzen, mit Sicherheit da, wo gerade ein Baum in Blüte steht, kommen oft in Gärten herein und treiben sich dann ohne Scheu vor den Menschen in unmittelbarer Nähe der Wohnungen umher. Durch den Besuch der Blüten tragen die Honigsauger zu deren Bestäubung bei und machen sich dadurch sehr nützlich.

Zur Hauptgattung *Nectarinia* Ill., die mit einem Dutzend Arten im östlich-südlichen Steppengebiet Afrikas verbreitet ist, gehört der Erzhonigsauger, *Nectarinia metallica* Leht. Das Männchen ist auf Kopf, Hals, Rücken und Schulterdecken erzgrün mit lebhaftem Metallglanz, auf dem Unterkörper hochgelb; ein Brustgürtel und der Bürzel sind violettglänzend, die Schwung- und Schwanzfedern schwarzblau. Die beiden mittleren Steuerfedern ragen beim Männchen 5 cm über die übrigen hinaus. Das Weibchen ist hell olivenbräunlich, auf der Unterseite schwefelgelb. Die Länge beträgt 15 cm.

Den Erzhonigsauger sieht man an günstigen Orten sehr häufig und regelmäßig paarweise. Als echter Sonnenvogel ist er morgens und abends ruhig und still; wenn aber der heiße Mittag über der Erde liegt und alle anderen Vögel der Ruhe pflegen, da treibt er es am lustigsten. Von Blüte zu Blüte geht sein Flug, fressend, schreiend, singend, immer in treuer Gemeinschaft mit seinem Weibchen; denn beide Gatten eines Paares sind außerordentlich zärtlich gegeneinander, und namentlich das Männchen überhäuft sein Weibchen förmlich mit Artigkeiten aller Art. Außer dem Locktone, der höchst zart hervorgestoßen wird, singt es ein recht hübsches Liedchen. Der Gesang pflegt mit „ta tai taiti“ zu beginnen und geht dann nach Art mancher Schilffänger weiter, ziemlich verworren, mit spinnenden und schnarrenden Tönen vermischt. Der Sänger sträubt dabei die Kopffedern, läßt die Flügel hängen und breitet sie ein wenig, stelzt den Schwanz, so daß er fast senkrecht steht, dreht und wendet sich nach allen Seiten hin und spiegelt sein Gefieder im Lichte der Sonne; das Weibchen äßt ihm in erheiternder Weise jede Bewegung nach, soweit ihm das möglich ist.

*

Die Sandwichinseln einschließlich des benachbarten Eilandes Laysan haben eine eigene und gar nicht kleine Familie für sich: die etwa 40 Arten zählende Familie der **Kleidervögel**. Diese erinnern im Bau, besonders auch in dem der Zunge, wie auch in der damit zusammenhängenden Ernährungsweise, an die Honigfresser. Sehr merkwürdig ist die enorme Verschiedenartigkeit ihrer Schnabelbildung. Bei den typischen Formen, z. B. dem Scharlachroten Kleidervögelschen oder Tiwi, *Vestiaria coccinea* Forst., ist der Schnabel ziemlich lang, stark gebogen und sehr spitz; bei den Afihiloas, den Arten der Gattung *Hemignathus*, ist der Oberschnabel dünn und bedeutend verlängert, dabei fast in einem Halbkreis abwärts gekrümmt, der Unterschnabel aber viel kürzer, zuweilen nur halb so lang wie der obere; der Schnabel des Kernbeißer-Kleidervogels, *Loxioides bailleui* Oust., ist sehr stark und dick, dabei kurz, aber hoch, dem eines Kernbeißers oder Papageien ähnlich.

Die bunten Federn mancher Kleidervogelarten — daher ihr Name — dienen in ihrer Heimat seit alten Zeiten zum Verfertigen von Schmuck und Kleidungsstücken. Schon der jüngere Forster, der die Sandwichinseln 1773 mit Cook besuchte, erzählt, die Einwohner verfertigten sich Putz und verschiedene Kleidungsstücke aus den Federn eines karmesinroten Vogels — offenbar des Tiwis. „Hauptsächlich werden die Mäntel damit besetzt; das Frauenzimmer aber trägt auch Halschmuren von eines Daumens Dicke, die gänzlich aus solchen

Federn bestehen. Eben solche Schnuren werden bei ihren feierlichen Tänzen bis auf sieben um den Kopf gewunden.“

*

Die hauptsächlich in den Tropen der Alten Welt verbreitete Familie der **Brillenvögel** trägt ihren deutschen Namen von einem aus seidenweichen, schuppenförmigen Federchen bestehenden weißen Ring um das Auge, der sich bei den meisten Arten findet. Auch bei ihnen ist die Zunge am Ende gespalten, aber nicht ausgefäert; der Schnabel ist kurz, pfriemenförmig; die Farbe des Gefieders ist allgemein olivengrün, an der Unterseite heller, wodurch die Vögel, wie auch in der Größe, an unsere Laubsänger erinnern. Unter den schon behandelten Familien scheint die der Waldsänger am nächsten mit ihnen verwandt zu sein. Die Familie umfaßt 150 Arten. Erwähnt sei Jacksons Brillenvogel, *Zosterops jacksoni* O. Neum., ein kleiner Vogel von gelblichgrüner Farbe, der auf dem Berge Elgon nördlich vom Viktoriassee in etwa 3400 m Höhe gefunden wurde.

*

Über hundert Arten sehr kleiner, bunter Vögelchen enthält die Familie der **Blumenpicks**, die sich von Indien und dem indomalaiischen Gebiet bis Neuguinea und Australien verbreitet. Auch bei ihnen ist die Zunge gespalten und gefranst, der Schnabel in allen Fällen kurz, meist pfriemenförmig und gerade. Die Blumenpicks sind lebhafte Wald-, wenigstens Baumvögel, die meisenartig sich heruntreiben, in dem Gewirr der Äste und der Schmarogerpflanzen umherhüpfen, um sich Beeren, Früchte, Blütenhonig und Insekten zur Nahrung zu suchen, und sehr kunstreiche, beutelförmige Nester bauen, die meist an der Spitze eines Astchens hängen und in der Nähe des oberen Endes ein seitliches, schließförmiges Flugloch haben.

Besonders hervorgehoben sei der in Australien häufige Diamantvogel, *Pardalotus punctatus* Shaw. Seine Oberseite ist vorwiegend schwarz gefärbt und mit vielen weißen Flecken geziert, ein Streifen, der über dem Auge verläuft, ist weiß; die Oberschwanzdecken sind zinnoberrot, Gurgel, Brust und Unterschwanzdecken gelb, der Bauch und die Seiten fahl. Die Länge beträgt 9 cm.

Das Auffallendste im Leben dieses Vogels ist die Art und Weise seines Nestbaues. Abweichend von den anderen Arten seiner Familie gräbt der Diamantvogel in senkrechten Abstürzen oder selbst im flachen Boden eine Höhlung, eben groß genug, um bequem hinein kommen zu können, von 2—3 Fuß Tiefe, erweitert sie an dem einen Ende und bringt hier das Nest an, regelmäßig in größerer Höhe als der Eingang, so daß es vor Regen gesichert ist. Das Nest selbst ist nett und schön aus Fasern hergerichtet, hat die Gestalt einer Kugel von etwa 8 cm im Durchmesser und besitzt ein seitliches Flugloch. Bewunderungswürdig ist, wie der Diamantvogel am Ende einer so finsternen Höhle ein so zierliches Nest bauen kann: er steht möglicherweise in dieser Kunstfertigkeit einzig da, denn alle übrigen Vögel, die in ähnlicher Weise nisten, wie z. B. der Eisvogel, errichten sich Baue, die kaum den Namen eines Nestes verdienen.

*

Die Familie der **Meisen** enthält nach Hellmayr, der sie in einer vortrefflichen Monographie behandelt hat, 23 Gattungen und 162 Arten. Ihr Schnabel ist immer kürzer als der Kopf, grasmückenartig dünn oder kegelförmig. Die kurze Zunge ist hart und am Ende abgestumpft; ihre untere Hornplatte ist mit mehreren Vorstößenbündeln oder mit einigen Zähnen besetzt. Die Füße sind stark und stämmig, die Zehen kurz und kräftig, die Nägel verhältnismäßig groß und scharf gekrümmt, die Flügel meist ziemlich kurz und gerundet, der zwölffederige Schwanz ist meist kurz, zuweilen aber auch lang und dann stark abgestuft, das Gefieder dicht, weich und in der Regel lebhaft gefärbt, bei den Geschlechtern gleich oder ähnlich. Es wird nur einmal im Jahre gewechselt. — Vielleicht stehen die Meisen den Blumenpicks und ihren Verwandten stammesgeschichtlich nahe; andererseits zeigt die Familie auch Berührungspunkte mit Grasmücken und Waldsängern.

Die Familie der Meisen ist über die ganze Erde verbreitet, doch gehören weitaus die meisten der gemäßigten Zone von Europa und Asien an. Sie sind Stand- oder Strichvögel, die zu gewissen Zeiten in zahlreicher Menge durch das Land ziehen; doch dehnen sie ihre Reisen niemals weit aus. Ihr eigentliches Wohn- und Jagdgebiet ist der Wald.

Wesen und Treiben der Meisen ist höchst anziehend. Sie gehören zu den lebendigsten und beweglichsten, fecksten und reizbarsten Vögeln, die man kennt. Den Tag über fliegen sie von einem Baume zum anderen und klettern ohne Unterlaß auf den Zweigen umher. Hier hüpfen sie gewandt mit gehobenem Schwänzchen und gesenkten Flügelchen, hängen sich mit großer Fertigkeit kopfabwärts an die Zweige an, verstecken in den allerverschiedensten Stellungen nicht bloß sich zu halten, sondern auch zu arbeiten, klettern recht gut und zeigen sich im Durchschlüpfen und Durchkriechen dichtverschlachtener Stellen ungemein behende. Der Flug ist schnurrend, kurzbogig und allem Anscheine nach anstrengend. Die Stimme ist ein feines Gezwitscher, das dem Pfeifen der Mäuse nicht unähnlich ist und fortwährend, scheinbar ohne alle Veranlassung, erschallt.

Viele Meisen verzehren neben Insekten auch Sämereien und Beeren und besonders gern das Fett von toten Tieren. Vor die Fenster gehängte, ausgeflachtete Gänse sind deshalb im Winter vor ihren Angriffen gar nicht sicher. Die Mehrzahl der Meisen dagegen hält sich ausschließlich an Insekten und stellt vorzugsweise kleineren Arten, noch mehr aber deren Larven und Eiern nach. Gerade hierin liegt die Bedeutung dieser Vögel für das Gedeihen der Bäume, die wir besonders pflegen. Diese Meisen brauchen wegen ihrer ewigen Regsamkeit eine verhältnismäßig sehr große Menge von Nahrung. Sie sind, wenn auch keine Art ein fliegendes Insekt in der Luft zu fangen versteht, die besten Insektenvertilger, die bei uns leben. Regsam und unermüdlich, gewandt und scharfsinnig, wie sie sind, bleibt ihnen wenig verborgen und unerreichbar. Sie sind die treuesten aller Waldhüter, weil sie in einem bestimmten Gebiete verweilen und zu jeder Jahreszeit ihrem Berufe obliegen. Zum Glück für den Wald vermehren sie sich sehr stark, denn die Mehrzahl legt zweimal im Jahre und jedesmal 7—12 Eier. Die meisten nisten in Baumlöchern, andere bauen kunstvolle Nester im Rohr oder auf Bäumen.

Es ist kaum merkwürdig, daß so überaus tätige Geschöpfe, die immer in Bewegung sind, sehr tief und fest schlafen. Man kann, wie Liebe sagt, an das Kästchen, in dem Gefangene schlafen, klopfen, es abnehmen und auf den Tisch stellen, ohne daß sie erwachen. Klopft man stärker, so scheinen sie nicht zu erschrecken und fliegen auch nicht gleich auf, aber wohl ziehen sie den Kopf unter dem Flügel hervor und machen höchst drollige, verschlafene, verdrießliche Gesichter. Im Käfig sind viele Meisen recht unterhaltend. Sie gewöhnen sich überraschend schnell an die Gefangenschaft, werden aber selten eigentlich zahm. Mit anderen Vögeln darf man sie nicht zusammensperren, denn sie überfallen selbst die größeren mörderisch, klammern sich auf ihrem Rücken fest, töten sie durch Schnabelhiebe, brechen ihnen die Hirnschale auf und fressen das Gehirn der erlegten Schlachtopfer mit derselben Begierde, mit der ein Raubvogel seine Beute verzehrt.

Die in Europa heimischen Meisen, auf die wir uns beschränken, zerfallen in die beiden Unterfamilien der Hähnchen und der Echten Meisen.

Bei den Hähnchen ist der Schnabel dünn, der Oberschnabel ein wenig gekerbt, auf dem Firste gerade, an der Spitze ganz unbedeutend nach unten gebogen.

Die Gattung der Goldhähnchen oder Kronsänger (*Regulus Vieill.*), der kleinsten europäischen Vögel, kennzeichnet sich vor allem dadurch, daß die Scheitelmittle gelb oder rot gefärbt, und daß der Lauf an seiner Vorderseite von einer Schiene bekleidet ist. Im übrigen sind ihre Merkmale: schlanke Füße, deren Zehen mittellange, sehr gekrümmte Nägel bewaffnen, kurze, stark gerundete, breite Flügel, mittellanger, etwas ausgeschnittener Schwanz und reiches, aus langen, weitstrahligen Federn bestehendes Gefieder. Kammartige Federchen bedecken die Nasenlöcher, einige schwarze Barthare stehen am Schnabelwinkel; die Federn der Scheitelmittle sind verlängert. Die Gattung, die etwa ein Duzend Arten und Unterarten enthält, ist über Europa, Nordafrika, einen großen Teil Asiens und Nordamerika verbreitet.

Das Wintergoldhähnchen, das auch Goldköpfchen oder Goldhähnchen schlechthin genannt wird, *Regulus regulus L.* (s. die Abbildung S. 478), ist oberseits fahl olivengrün, die Federn des Oberkopfes sind gelb, die verlängerten Scheitelfedern lebhaft orange, seitlich durch einen schwarzen Längsstrich begrenzt, die olivenbraunen Flügel sind durch eine kleinere und größere gelblichweiße Binde geschmückt; die Unterseite ist rostgelblichweiß. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen dadurch, daß die Mitte des Oberkopfes gelb, nicht

aber auf dem Scheitel orange ist. Den Jungen vor der ersten Mauser fehlt die Scheitelzeichnung ganz. Die Länge beträgt 9,5—10 cm. Über ganz Europa und das westliche Asien verbreitet, zählt das Goldhähnchen in seiner typischen Form auch in Deutschland zu den in allen Nadelwaldungen, namentlich in Kiefernbeständen, vorkommenden Brutvögeln.

Das gleichgroße Sommergoldhähnchen oder Feuerköpfchen, *Regulus ignicapillus* Temm. (s. die Abbildung S. 478), ist oberseits lebhaft olivengrün, seitlich am Hals orangegelb, ein schmales Querband über dem Vorderkopfe wie ein breites Längsband über der weißen Augengegend schwarz, ein breites, von beiden schwarzen Streifen eingeschlossenes, den Scheitel und Hinterkopf deckendes Feld dunkel orangefarben; die Unterseite ist gräulichweiß, an Kinn und Kehle fahl rostbräunlich, über die olivenbraunen Flügel verlaufen zwei schmale helle Binden. Das Weibchen unterscheidet sich durch helleren, orangegelben Scheitel. Das reizende Vögelchen bewohnt die Mittelmeerländer, Österreich, Frankreich und Deutschland.

Beide Arten haben in ihrem Wesen und Treiben die größte Ähnlichkeit. Sie bewohnen sehr oft dieselben Örtlichkeiten gemeinschaftlich, nähren sich von denselben Stoffen und nisten in derselben Weise. In Deutschland ist das Wintergoldhähnchen Stand- und Strichvogel. Das Sommergoldhähnchen dagegen bringt den Winter nicht in Deutschland, sondern in wärmeren Ländern zu und erscheint bei uns in den letzten Tagen des März oder in den ersten des April und verweilt bis zu den letzten Tagen des September oder den ersten des Oktober. Das Wintergoldhähnchen zieht die Kiefer, das Sommergoldhähnchen die Fichte jedem anderen Baume vor; beide aber lieben kleinere Bestände mehr als ausgedehnte Waldungen.

Auffallend ist die außerordentliche Unruhe der Goldhähnchen. Das Feuerköpfchen hüpfst unaufhörlich von einem Zweige zum anderen und verhält sich nur selten kurze Zeit ruhig, hängt sich nach Art der Echten Meisen unten an die Zweige, erhält sich flatternd auf einer Stelle, um nach Laubsängerart ein Insekt von einer Zweigspitze wegzunehmen, und fliegt leicht und geräuschlos von einem Baume zum anderen.

Der Lockton klingt schwach wie „fi fi“, auch „zit“, und wird von beiden Geschlechtern im Sitzen ausgestoßen. Der Gesang fängt mit „fi fi“ an, wechselt aber dann hauptsächlich in zwei Tönen von ungleicher Höhe ab und hat beim Wintergoldhähnchen einen ordentlichen Schluß; beim Sommergoldhähnchen dagegen geht das „Si“ in einem Tone fort und hat keine Schlußstrophe, so daß der ganze Gesang weit kürzer, einfacher und nichts als ein schnell nacheinander herausgestoßenes „Si fi fi“ ist. In warmen Wintertagen singen die Goldköpfchen herrlich, während der Paarungszeit ungemein eifrig und überraschend laut; während der Nistzeit dagegen sind sie sehr still. Ein eigenes Betragen zeigen sie oft im Herbst, von Anfang September bis Ende November. Eins von ihnen beginnt „fi fi“ zu schreien, dreht sich herum und flattert mit den Flügeln. Auf dieses Geschrei kommen mehrere herbei, machen es ebenso und jagen mit gesträubten Kopffedern einander, so daß zwei bis sechs solch außergewöhnliches Spiel treiben. Das Feuerköpfchen ist viel gewandter und unruhiger und in allen seinen Bewegungen rascher, aber ungefelliger als sein Verwandter. Während man das Wintergoldhähnchen, die Brutzeit ausgenommen, immer in Gesellschaft und in Flügen sieht, lebt das Sommergoldhähnchen einsam oder paarweise. Im Herbst trifft man öfters zwei Stück zusammen, die immer ein Pärchen sind. Schießt man eins davon, dann gebärdet sich das andere sehr kläglich, schreit unaufhörlich und kann sich lange Zeit nicht zum Weiterfliegen entschließen.

Bei der Paarung sträubt das Männchen des Feuerköpfchens die Kopffedern, so daß eine prächtig schimmernde Krone entsteht, umhüpft sodann unter beständigem Geschrei, mit etwas vom Körper und Schwanz abstehenden Flügeln und in den sonderbarsten Saltungen sein Weibchen, das ein ähnliches Betragen annimmt. Beide Goldhähnchen brüten zweimal im Jahre, das erstemal im Mai, das zweitemal im Juli. Die ballförmigen, sehr dickwandigen, mit einer kleinen Öffnung versehenen, außen 9—11, innen nur 6 cm im Durchmesser haltenden, etwa 4 cm tiefen, bei beiden Arten gleichen Nester stehen sehr verborgen an der Spitze langer Fichten- und Tannenäste, zwischen dichten Zweigen und Nadeln und auf herabhängenden Zweigen, die von der ersten Lage der Neststoffe ganz oder zum Teil umschlossen sind und bis an den Boden oder über ihn hinausreichen. Das Weibchen, das beim Herbeischaffen der Baustoffe zuweilen vom Männchen begleitet, aber hierbei ebenso selten wie beim Verarbeiten unterstützt wird, braucht mindestens 12, zuweilen auch 20 Tage, bis es den Bau vollendet hat, umwickelt zunächst, zum Teil fliegend, mit großer Geschicklichkeit die Zweige, füllt sodann

die Zwischenräume aus und beginnt manmehr erst mit der Herstellung der Wandungen. Die erste, fest zusammengewirkte Lage besteht aus Fichtenflechten und Baummooß, die zuweilen mit Erdmooß und Rehhaaren untermischt werden und durch Raupengespinnt, das besonders um die das Nest tragenden Zweige gewickelt ist, die gehörige Festigkeit bekommen, die Ausfütterung aus vielen Federn kleiner Vögel, die oben alle nach innen gerichtet sind und am Rande so weit vorstehen, daß sie einen Teil der Öffnung bedecken. Das erste Gelege enthält 8—11, das zweite 6—9 niedliche Eier, die so zerbrechlich sind, daß man sie mit größter Vorsicht behandeln muß, will man sie nicht mit den Fingern zerdrücken. Die Jungen werden von beiden Eltern mit vieler Mühe, weil mit den kleinsten Insekten und Insekteneiern, aufgefüttert, sitzen im Neste dicht auf und nebeneinander und müssen, um Platz zu finden, ihre Wohnung allmählich mehr und mehr erweitern.

Verschiedene Insekten und deren Larven, aber auch feine Sämereien, bilden die Nahrung der Goldhähnchen. Im Sommer fressen diese kleine Käserchen und Rüpchen, im Winter fast ausschließlich Eier und Larven von allerlei Insekten. Sie lesen diese gewöhnlich von den Zweigen ab, holen sie zwischen den Nadeln oder dem Laube hervor, erhalten sich vor einer erpächten Beute flatternd und jagen einer fliegenden nach. — In der Gefangenschaft sieht man Goldhähnchen selten, weil es schwierig ist, sie an Stubenfutter zu gewöhnen und sie sehr hinfällig sind, oft sogar bereits beim Fange sterben.

*

Bei den Eigentlichen oder Echten Meisen ist der Schnabel kegelförmig oder pfriemenförmig, ungekerbt, meist seitlich zusammengedrückt, mit scharfen Schneiden. Der Lauf trägt an der Vorderseite in der Regel Gürtelschilder, nur selten eine Schiene.

Die Gattung der Waldmeisen (*Parus L.*; s. die Tafel bei S. 534) kennzeichnet sich durch kräftigen, kegelförmigen, seitlich zusammengedrückten, vorn scharfen, aber nicht nadelspitzigen Schnabel, kleine runde, von Borstenbüscheln bedeckte, aber nie durch eine Haut verschlossene Nasenlöcher, abgestuzte Zunge, deren untere Hornplatte mit vier steifen Borsten besetzt ist, starke, mit großen, dicken Nägeln bewehrte Füße, kurze und breite Flügel, mittel- oder ziemlich langen Schwanz und reiches, weitstrahliges, oft prachtvoll gefärbtes und gezeichnetes Gefieder. Gegen 70 Arten mit zahlreichen Unterarten bewohnen mit Ausnahme von Australien und Südamerika die ganze Erde.

Die bekannteste Art der Gattung ist unsere Kohl- oder Finkmeise, Brand-, Groß-, Gras-, Spiegel-, Speck-, Schinken-, Talg- und Pichmeise, *Parus major L.*, zugleich das größte europäische Mitglied der Familie und der Waldmeisen insbesondere. Die Oberseite ist olivengrün, die Unterseite schön schwefelgelb; der Oberkopf, die Kehle, ein nach unten hin sich verschmälernder Streifen, der über die ganze Unterseite läuft, und ein bogiger, von der Gurgel zum Hinterkopfe verlaufender zweiter Streifen sind schwarz, die von letzterem eingefassten Kopfseiten weiß, die Schwung- und Steuerfedern blaugrau und ein Streifen über die Flügel weiß. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch mattere Farben und den schmälern und kürzeren Bruststreifen. Bei den Jungen sind die Farben noch blässer. Die Länge beträgt 16 cm.

Vom nördlichen Polarkreis an fehlt die Kohlmeise nirgends in Europa, findet sich auch in Westsibirien bis zum Altai, ist aber keineswegs überall häufig und kommt in südlichen Gegenden hier und da bloß im Winter vor. In Deutschland sieht man sie noch überall und zu jeder Jahreszeit, am häufigsten aber im Frühjahr und im Herbst, wenn die im Norden großgewordenen zu uns herunterkommen und bei uns durchstreichen, jedoch keineswegs in annähernd so zahlreicher Menge wie in früheren Zeiten; denn keine ihrer Verwandten hat so bedeutend abgenommen wie sie. Noch fehlt sie keiner Baumpflanzung, keinem größeren Garten, leidet aber von Jahr zu Jahr mehr an Wohnungsnot und ist gegenwärtig in der Nähe der menschlichen Wohnungen nicht so oft zu finden wie früher. Im reinen Laubwalde oder in gemischten Beständen ist sie weit häufiger als im Nadelholze. Ende September beginnt sie zu wandern, und Anfang Oktober ist sie in vollem Zuge. Am diese Zeit, namentlich an trüben Tagen, sieht man Hunderte von Kohlmeisen dahinziehen, meist bestimmte Straßen einhaltend, oft mit anderen Meisen, Baumläusern und Goldhähnchen einem Buntspecht folgend. Im März, bei günstiger Witterung schon Ende Februar, kehren die Wanderer zurück, und im April haben sich die Scharen wiederum in Paare aufgelöst.

Die Kohlmeiße vereinigt gewissermaßen alle Eigenschaften der Familienmitglieder. Sie ist ein außerordentlich lebhafter und munterer, unruhiger und rastloser, neugieriger, tätiger, mutiger und rauflustiger Vogel. „Es ist etwas Seltenes“, sagt Naumann, „sie einmal einige Minuten lang stillsitzen oder auch nur mißgelaunt zu sehen. Immer frohen Mutes, durch hüpf und beklettert sie die Zweige der Bäume, der Büsche, Hecken und Zäune ohne Unterlaß, hängt sich bald hier, bald da an den Schaft eines Baumes oder wiegt sich in verkehrter Stellung an der dünnen Spitze eines schlanken Zweiges, durchkriecht einen hohlen Stamm und schlüpft behende durch die Ritzen und Löcher, alles mit den abwechselndsten Stellungen und Gebärden, mit einer Lebhaftigkeit und Schnelle, die ins Possierliche übergeht.“ So lange wie irgend möglich hält sie sich im Gezweig der Bäume auf; zum Boden herab kommt sie selten. Sie fliegt aber auch nicht gern über weite Strecken, denn der Flug ist, wenngleich besser als der anderer Meisen, doch immer noch schwerfällig und ungeschickt. Ihre Stimme ist das gewöhnliche „Zitt“ oder „Sitt“; ihm wird, wenn Gefahr droht, ein warnendes „Trrrrr“ angehängt, im Schreck auch wohl ein „Pinf pinf“ vorgesetzt; zärtliche Gefühle werden durch die Silben „wüdi wüdi“ ausgedrückt. Der Gesang, den man bei ruhigem Wetter wohl 500 bis 600 m weit hört, ist einfach, aber doch nicht unangenehm; „die Töne klingen“, sagt Naumann, „hell wie ein Glöckchen“, etwa wie „siti sizidi“ und „sitiñ sitiñ“. Die Vandleute übersetzen sie durch die Worte „Siz ich hoch, so fließ den Pelz“. Dieser Ruf ist individuell sehr verschieden, besonders auch in der Betonung. So gesellig die Kohlmeiße gegen ihresgleichen ist, so unverträglich, ja selbst boshaft zeigt sie sich gegen Schwächere. Bei drohender Gefahr erbärmlich feig, gebärdet sie sich wie unsinnig, wenn sie einen Raubvogel bemerkt, und erschrickt, wenn man einen brausenden Ton hervorbringt oder einen Hut in die Höhe wirft, der ihr wie ein Falke erscheint; aber sie fällt über jeden schwächeren Vogel mordtätig her und tötet ihn, wenn sie irgend kann.

Insekten und deren Eier oder Larven sind die Hauptnahrung der Kohlmeiße, Fleisch, Sämereien und Baumfrüchte eine Leckerei. Sie scheint unersättlich zu sein, denn sie frißt vom Morgen bis zum Abend, und wenn sie wirklich ein Insekt nicht mehr fressen kann, so tötet sie es wenigstens. Auch der verstecktesten Beute vermag sie sich zu bemächtigen; kann sie etwas nicht ohne weiteres erlangen, dann hämmert sie nach Art der Spechte so lange auf der Stelle herum, bis ein Stück Borke abspringt und das verborgene Insekt freigelegt wird. Im Winter weiß sie die im Stocke hausenden Bienen zu erbeuten. „Sie geht“, wie Lenz schildert, „an die Fluglöcher und pocht mit dem Schnabel an, wie man an eine Tür pocht. Es entsteht im Inneren ein Summen, und bald kommen einzelne oder viele Einwohner heraus, um den Störenfried mit Stichen zu vertreiben. Dieser packt aber gleich den Verteidiger der Burg, welcher sich herauswagt, beim Kragen, fliegt mit ihm auf ein Astchen, nimmt ihn zwischen die Füße, haßt ihm seinen Leib auf, frißt mit großer Müternheit sein Fleisch, läßt den Panzer fallen und macht sich auf, um neue Beute zu suchen. Die Bienen haben sich indessen, durch die Kälte geschreckt, wieder in das Innere zurückgezogen. Es wird wieder angepocht, wieder einer beim Kragen genommen, und so geht es von Tag zu Tag, von früh bis spät fort.“ Wie die Kohlmeiße dadurch etwas Schaden stiftet, so ist sie anderseits wieder nach Bechstein und Tiebe die einzige unserer Meisenarten, die Kraft genug hat, die überaus fest an die Zweiglein gefitteten Eier des Ringelspinners abzulösen und zu zerbeißen. Snell sagt ferner von ihr, sie gehöre unter die wenigen Vögel, die starkbehaarte Raupen fressen. Sehr gern macht sie sich aber auch an die jungen Erbsen, wodurch sie lästig werden kann, ebenso wie durch das Auspicken der Mohntöpfe. Beeren genießt die Kohlmeiße, wie viele Vogelarten, der Kerne wegen. Alle Nahrung, die sie zu sich nimmt, wird vorher zerkleinert. Unsere Meiße hält das Beutestück nach Rabenart mit den Zehen fest, zerstückelt es mit dem Schnabel und frißt es nun in kleinen Teilen. Dabei ist sie außerordentlich geschäftig, und ihre Tätigkeit gewährt ein recht anziehendes Schauspiel. Hat sie Überfluß an Nahrung, so versteckt sie etwas davon und sucht es zu passender Zeit wieder auf.

Das Nest wird bald nahe über dem Boden, bald hoch oben im Wipfel eines Baumes, wenn irgend möglich aber in einer Höhle angelegt. Baumhöhlungen werden bevorzugt, aber auch Mauer Ritzen und, in Folge der die Kohlmeiße gegenwärtig bedrückenden Wohnungsnot, selbst alte, verlassene Eichhorn-, Eßter- und Krähenester, überhaupt jede irgendwie passende Nistgelegenheit benutzt. Der Bau selbst ist ziemlich kunstlos. Trockene Halme, Würzeldchen und

etwas Moos bilden die Unterlage, Haare, Wolle, Borsten und Federn den Oberbau. Das Gelege besteht aus 6—10, ausnahmsweise 12—14 zartschaligen Eiern, die auf glänzend weißem Grunde mit feinen und groben, rostfarbenen oder hellrötlichen Punkten gezeichnet sind. Beide Gatten brüten wechselweise zwei Wochen lang, und beide füttern die zahlreiche Familie mit Aufopferung groß, führen sie auch nach dem Ausfliegen noch längere Zeit und unterrichten sie sorgfältig in ihrem Gewerbe. In guten Sommern nisten sie zweimal, das erstmal Ende April oder Anfang Mai, das zweitemal im Juni.

Es hält nicht schwer, Kohlmeisen zu fangen, denn ihre Neugier wird ihnen leicht verderblich. Einmal berückt wird man freilich so leicht nicht wieder hintergehen. Im Zimmer sind sie augenblicklich eingewöhnt, tun wenigstens, als wären sie hier von Anfang an zu Hause gewesen, benutzen sofort jedes passende Plätzchen zum Sitzen, durchstöbern und durchkriechen alles, fangen Fliegen und nehmen ohne Umstände das ihnen vorgelegte Futter an; wirklich zahm aber werden sie nicht sogleich.

Die hier folgenden Meisenarten ähneln in ihrer Lebensweise der Kohlmeise so sehr, daß wir uns in der Beschreibung der einzelnen hauptsächlich auf Hervorkehrung besonders abweichender Züge in ihrem Lebensbild beschränken können.

Die Blaumeise, *Parus caeruleus L.*, ist auf der Oberseite blaugrünlich, auf dem Kopfe, den Flügeln und dem Schwange blau, auf der Unterseite schwefelgelb mit schwarzblauem Längsband über der Brustmitte. Ein weißes Band, das auf der Stirn beginnt und bis zum Hinterkopfe reicht, grenzt den dunklen Scheitel ab, ein schmaler blauschwarzer Zügelstreifen trennt ihn von der weißen Wange, und ein bläuliches Halsband begrenzt diese nach unten. Die Flügel schmückt eine weiße Binde. Die Länge beträgt 11,8 cm.

Die Blaumeise bewohnt ganz Europa bis zum 64. Grad in Skandinavien und zum 60. Grad in Rußland sowie Kleinasien. Zum Aufenthalte wählt sich die Blaumeise vorzugsweise Laubhölzer, Baumpflanzungen und Obstgärten. Im Nadelwalde wird sie selten, während des Sommers fast nie gefunden, wogegen sie im Laubwalde allorten häufig ist. Im Frühjahr sieht man sie paarweise, im Sommer in Familien, im Herbst in Scharen, die gemeinschaftlich eine mehr oder weniger weit ausgedehnte Reise unternehmen.

Die Nahrung der Blaumeise ist dieselbe wie die anderer Meisen. Sämereien liebt sie nicht; Insekteneier bilden den Hauptteil ihrer Mahlzeiten. Das Nest wird meist in einer Baumhöhle angelegt und die Höhlung dazu gewöhnlich von der Meise selbst ausgearbeitet. Am passende Löcher, die anderen Höhlenbrütern ebenfalls sehr angenehm sind, kämpft die Blaumeise mit Ausdauer und Mut, und deshalb erringt sie sich auch stets ein entsprechendes Wohnplätzchen. Das Männchen wirbt im Anfange der Paarungszeit unter auffallenden Bewegungen um die Gunst des Weibchens. Beide Gatten brüten abwechselnd und erziehen auch gemeinschaftlich die Jungen. Weir beobachtete ein fütterndes Blaumeisenpärchen mit sechs Jungen Anfang Juli einen ganzen Tag von der Morgen- bis zur Abenddämmerung: die beiden Eltern erschienen während 17 Stunden 475mal am Nest und brachten jedesmal eine große oder zwei bis drei kleine Raupen herbei.

Bei der Tannenmeise, *Parus ater L.*, sind Kopf und Hals bis zum Mantel, Rinn und Kehle glänzend blauschwarz, Backen und Halsseiten sowie ein breiter Längsfleck im Nacken weiß, die übrigen Obertheile und die Außensäume der braunschwarzen Schwung- und Schwanzfedern aschgrau, die Flügel durch zwei weiße Binden geziert. Die Länge beträgt 11 cm.

Vom hohen Norden Europas an fehlt die Tannenmeise keinem Lande unseres heimatischen Erdteils. Ostwärts reicht ihr Gebiet durch ganz Nordasien bis Kamtschatka. In Deutschland kommt sie an geeigneten Orten noch überall, jedoch bei weitem nicht mehr in derselben Anzahl vor wie früher, da auch sie an Wohnungsnot leidet. Etwas später als die Kohlmeise, um Mitte Oktober etwa, beginnt die Tannenmeise zu streichen. Hierbei durchstreift sie zwar soviel wie möglich die Nadelwälder, besucht aber auch Laubwaldungen und geschlossene Obstpflanzungen, vielleicht der Gesellschaft halber, der sie sich zugesellte. Ein Buntspecht wird, mag er wollen oder nicht, von ihr wie von der Hauben-, seltener der Kohl- und Blaumeise, beiden Goldhähnchenarten, dem Baumläufer und dem Kleiber zum Anführer erwählt, und seinen Bewegungen folgt der ganze bunte, in lockerem Verbande zusammenhaltende Schwarm.

Die Nahrung besteht in Eiern, Larven und ausgebildeten Tieren solcher Insektenarten,

die im Nadelwalde leben, ebenso wie diese Meiße, wenn sie Sämereien überhaupt aufnimmt, solche von Nadelhölzern verzehrt. MacGillivray sagt, die Tannenmeiße fresse hauptsächlich harte Käfer, wie Borken- und Rüsselkäfer. Daß sie sich an haarige Raupen macht, beobachtete Bechstein. Derselbe Gewährsmann sah, daß sie sich große Vorräte von Fichtensamen hinter aufgesprungener Rinde usw. anlegte.

Das Nest steht immer in einer Höhlung, zuweilen ziemlich hoch, meist aber niedrig über dem Boden und gegenwärtig vielfach in Mauselöchern, die früher höchstens als Notbehelf benutzt wurden. Man hat es auch einmal in einem Itisbau und in England in einem wenig benutzten Briefkasten mit einer etwas großen Einwurfsöffnung gefunden. Die Tannenmeiße braucht mehr als jede andere den Schutz der Forstbeamten, und zwar nicht eine strengere Beaufsichtigung des bedeutend überschätzten Tuns der Vogelfänger, sondern Abhilfe der Wohnungsnot, d. h. einfach Überlassung alter, durchhöhlter Baumstümpfe, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

Bei der Nordischen Haubenmeiße, *Parus cristatus* L., die Nordeuropa und in Deutschland Ostpreußen bewohnt, sind die Federn des Kopfes breit und lang, die des Scheitels zu einem ausgedehnten, stufigen, vorwärts übergebogenen Schopfe verlängert. Die Oberseite ist rötlich braungrau, die Unterseite grauweißlich; die Haubenseiten sind schwarz, weiß gekantet, die Wangen weiß, ein durch das Auge verlaufender Zügelstreifen, der sich hinten sichelförmig nach abwärts und vorn biegt und ein ihm gleichlaufender Streifen, der, am Oberkopfe beginnend, bis an das Kehlfeld reicht, schwarz, ebenso die Kehle. Die Länge beträgt 13 cm. Von dieser nordischen Stammform unterscheidet sich die Mitteleuropäische Haubenmeiße, *Parus cristatus* mitratus *Brehm*, vor allem durch weniger graue, mehr rötliche Färbung der Oberseite, was besonders am Büzel zur Geltung kommt. Ihre Heimat ist Mittel- und Südeuropa.

In unseren deutschen Nadelwäldungen ist die Haubenmeiße nirgends selten, in reinen Laubwäldern hingegen fehlt sie ganz. Auch sie ist ein Standvogel, der treu an seinem Gebiete hängt und es nur im Herbst und Winter zeitweilig verläßt. Im Nadelwalde sieht man sie überall, in alten Hochbeständen ebensowohl wie im Stangenholze oder Dickicht, sehr oft auch auf dem Boden. Das Männchen läßt sein unbedeutendes Liedchen auch an schönen Wintertagen hören. Während es dieses vorträgt, nimmt es verschiedene Stellungen an, dreht und wendet sich, sträubt die Haube und legt sie wieder zusammen, versucht überhaupt durch allerlei Bewegungen sich liebenswert zu machen.

Neben der Tannenmeiße zählt diese Art zu den größten Wohltätern der Nadelwäldungen, denn sie lebt hauptsächlich von den Eiern und Larven schädlicher Insekten und verzehrt vorzugsweise die Eier verderblicher Forstschmetterlinge. Nur im Winter muß sie sich zuweilen entschließen, auch Sämereien zu sich zu nehmen; solange sie aber Insektennahrung haben kann, genießt sie nichts anderes. Das ist wohl auch der Grund, weshalb sie sich schwerer als andere Arten an die Gefangenschaft gewöhnt. Geht sie einmal ans Futter, so wird sie zu einem der niedlichsten aller Stubenvögel.

Eine Anzahl deutscher Meisenformen, die früher als „Sumpfmeisen“ (*Parus palustris*) durcheinandergemengt wurden, hat man neuerdings, besonders durch Kleinschmidts Verdienst, nicht nur als Unterarten zu trennen, sondern sogar auf zwei deutlich gekennzeichneten Arten zu verteilen gelernt. Diese beiden Arten, die „Glanzköpfe“ und die „Matzköpfe“, sind auch in ihrer Lebensweise durchaus verschieden.

Die Mitteleuropäische Glanzköpfige Sumpfmeiße, *Parus palustris communis* *Baldenst.*, ist auf der Oberseite dunkel graubraun, auf der Unterseite weiß, an der Kehle schwarz; die Farbe des ganzen Oberkopfes bis auf den Nacken ist ein glänzendes Schwarz mit mehr oder minder deutlichem blauen Schimmer, das sich von den weißen Kopf- und Halsseiten wirkungsvoll abhebt. Die Länge beträgt 13 cm. Der Vogel ist als Unterart von der Nordischen Glanzköpfigen Sumpfmeiße, *Parus palustris* L., zu betrachten und lebt in Deutschland, jedoch mit Ausnahme Ostpreußens und der Rheingegend, ferner in den Alpen und einem großen Teile von Österreich-Ungarn.

Die Glanzköpfigen Sumpfmeisen bewohnen durchaus nicht Sümpfe, sondern lichte Laubwälder, Gärten und Parkanlagen, Alleen, überhaupt baumreiches Gelände jeder Art. Sie sind Stand- und Strichvögel, die in Pärchen treu zusammenhalten, aber sich nie, wie andere Meisen, zu größeren Scharen vereinigen.

Zu den „Mattköpfen“ gehört die Mitteldeutsche Weidenmeise oder Mattköpfige Sumpfmeise, *Parus atricapillus salicarius Brehm*, die als Unterart von der nordamerikanischen Stammform *Parus atricapillus L.* betrachtet wird. Bei ihr, wie bei allen übrigen „Mattköpfen“, ist der Oberkopf braunschwarz, fast glanzlos, seine einzelnen Federn sind länger und zerklüffter als bei den „Glanzköpfen“. Ferner ist der schwarze Kehlfleck ausgedehnter als dort, der Schnabel länger und der Schwanz viel deutlicher gestuft. Der Rücken



Weißköpfige Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus L.* $\frac{3}{4}$ natürlicher Größe.

ist braungrau, die Unterseite weißlich. Die Länge beträgt etwa 13 cm. Die Weidenmeise lebt in Mitteldeutschland und Österreich, von den Tiefebene bis in die Vorberge der Alpen.

Die Mattköpfe sind es, die eigentlich den Namen „Sumpfmeisen“ verdient hätten, denn sie nehmen ihren Aufenthalt mit Vorliebe in niedrig gelegenen, wasserreichen Gegenden, ziehen Laubwälder entschieden den Schwarzwaldungen vor, halten sich auch dort regelmäßig in den Niederungen und in der Nähe von Gewässern auf, begnügen sich aber auch schon mit dem Uferbestande eines Baches oder Teiches. Ihr bevorzugter Wohnbaum ist die Weide. In einer Höhlung eines alten Weidenkopfes, die nicht selten von ihnen selbst gezimmert wird, findet sich auch meist ihr Nest.

Die Kennzeichen der Schwanzmeisen (*Aegithalos Herm.*) sind kurzer, gedrungener Leib, sehr kurzer, vorn spitziger Schnabel, schwache Füße, sehr langer, stark abgestufter und in der Mitte ausgeschnittener Schwanz und mittellange Flügel. Diese Gattung, die fünfzehn Arten umfaßt, bewohnt Europa, Asien, Nord- und Mittelamerika.

Die Weißköpfige oder Nordische Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus L.*, ist auf dem Oberkopfe und der Unterseite weiß, in den Weichen zart weinrötlich verwaschen, auf der ganzen Oberseite schwarz, auf den Schultern weinrötlich; die beiden äußeren Schwanzfedernpaare sind außen und am Ende weiß. Die Länge beträgt 14,6, davon die Schwanzlänge 8—10 cm. Von dieser Hauptform unterscheidet sich die in Westdeutschland heimische Europäische Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus europaeus Herm.*, vor allem dadurch, daß die Kopfseiten vom vorderen Augenrande an mit einem breiten schwarzen oder braunen Streifen geziert sind. Die typische Weißköpfige Schwanzmeise bewohnt Nord- und Osteuropa sowie Nordasien und dringt in Deutschland von Osten her bis etwa zur Mitte vor. Im Winter gelangt sie umherstreifend bis zum Rhein, nach Belgien und Frankreich.

Die Schwanzmeise zieht Laubwaldungen den Nadelhölzern vor, lieber noch als im Walde aber siedelt sie sich in Obstplantagen oder in baumreichen Auen an. Sie ist munter, rege, lebendig und tätig, aber friedlicher und sanfter, auch minder feck und jähzornig sowie nicht so räuberisch wie andere Arten ihrer Familie. Die Nahrung besteht ausschließlich aus Insekten, und zwar vorzugsweise aus kleinen Arten, namentlich den süßen Blattläusen. Die Schwanzmeise trägt ihr Gefieder fast immer gestäubt und sieht aus wie ein Federball mit einem Stiel. Bei nur etwas unsanfter Berührung verliert sie leicht ihre Steuerfedern, weshalb sie die Franzosen „perd sa queue“ nennen.

Ihr Flug ähnelt dem der Bachstelzen, ist aber weniger sicher, elegant und hoch. Sie vermeidet möglichst, bei Wind zu fliegen, denn dieser bringt sie, namentlich wenn er sie von der Seite faßt, aus der Richtung. Die Schwanzmeisen fliegen beim Streichen gern hoch in der Luft und rufen sich laut dabei zu; sie fliegen dann auch einzeln hintereinander und scheinen einen Anführer zu haben. Anderen Meisenarten schließen sie sich beim Streichen nicht gern an, sondern bilden unter sich Gesellschaften von 12—20 Stück. Auf der Reise setzen sie sich nachts, um zu ruhen, dicht beieinander auf einen Zweig und verkriechen sich unter Wurzelwerk und die vorstehenden Ränder der Erdbahänge.

Das Nest der Schwanzmeise ähnelt dem der Beutelmeise, unterscheidet sich aber von diesem schon dadurch, daß es nicht frei aufgehängt, sondern in allen Fällen unterstützt wird. Es steht in Büschen oder auf Bäumen, dort in der Regel 1, hier 2—3 m hoch. Seine Gestalt ist die eines großen Eies, in dem oben seitlich eine Öffnung, das Schlupfloch, angebracht ist. Die Höhe des Nestes beträgt etwa 24, die Weite 10 cm. Grüne Laubmoose, die mit Baumflechten, Puppenhüllen, Birkenchale und Spinnen- oder Raupenge-spinnt zusammengefügt und überzogen sind, bilden die Außenwandung, eine Menge Federn, Wolle und Haare die innere Auskleidung. Nicht selten wird das Nest nicht bloß mit Federn ausgelegt, sondern völlig mit ihnen angefüllt. MacGillivray ließ einmal die Federn aus einem solchen Neste zählen: es waren ihrer 2379, und zwar hauptsächlich von Fasanen, Hohltauben, Dohlen und Rebhühnern, doch waren auch Brustfedern von Misteldrosseln und Goldammern dabei. Unter allen Umständen wählt das Schwanzmeisenpaar Moose und Flechten von demselben Baume, auf dem es sein Nest gründet, und immer ordnet es diese Stoffe ähnlich an, wie sie auf der Baumrinde selbst sitzen. Hierdurch erhält das Nest eine Gleichartigkeit mit der Umgebung, die bewunderungswürdig ist und es selbst einem geübten Auge verbirgt. Das Bauen währt zwei, oft auch drei Wochen, obgleich beide Gatten sehr eifrig beschäftigt sind, das Männchen wenigstens als Handlanger dient. Am die Mitte oder zu Ende des April ist das erste Gelege vollzählig. Es ist sehr zahlreich, denn die Schwanzmeise legt 7—10, zuweilen aber bis 12, ja bis 17 Eier. Nach einer 13 Tage umfassenden Brutzeit, während der, wie Steele-Elliot und Weir beobachteten, beide Eltern zusammen im Neste übernachten, beginnen für das Paar Tage ununterbrochener Arbeit, denn es will etwas besorgen, die zahlreiche Kinderchar großzufüttern. Schon für die brütenden Alten ist der Nistraum klein, für die Jungen wird er bald viel zu eng. Es arbeitet also jedes einzelne der Kinderchen, um sich Platz zu schaffen, und so geschieht es, daß das filzige Gewebe der Nestwand weit ausgedehnt wird, ja stellenweise zerreißt. Bekommt das Nest Bodenlöcher, so sieht es recht sonderbar aus: denn wenn die

Jungen größer werden, stecken sie fast sämtlich die unbequemen Schwänze unten durch. Später benutzen sie dieselbe Öffnung auch anderweitig, und die Mutter hat dann weniger für Reinlichkeit zu sorgen. Nach Yarrell bleiben die Jungen während des ersten Winters ihres Lebens beieinander und kriechen nachts und bei stürmischem Wetter so dicht zusammen, daß sie einen Klumpen bilden, der aussieht, als ob er aus alten Hadern bestünde. Ende Mai oder im Juni folgt eine zweite Brut.

Unter allen Meisen wird die Schwanzmeise am zahmsten und ist deshalb, wie durch ihr Betragen überhaupt, die angenehmste von allen. Beide Gatten eines Pärchens, das man zusammenhalten muß, schlafen immer fest aneinandergedrückt, gewöhnlich so, daß ein Vogel den anderen mit dem Flügel zur Hälfte bedeckt. Dann sehen sie wie ein Federball aus, der sich besonders drollig ausnimmt, wenn die Schwänze auf den entgegengesetzten Seiten hinausragen. Beide sind überaus zärtlich gegeneinander und erhöhen dadurch die Teilnahme, die jeder Pfleger für sie gewinnt, noch wesentlich.

Der Schnabel der in 13 Arten Europa, das gemäßigste Asien, Afrika und Nordamerika bewohnenden Beutelmeisen (*Anthoscopus Cal.*) ist echt pfriemenförmig, sehr spitz und dünn, das runde Nasenloch sehr klein, von einem Büschel zarter Federn überragt, der Fuß durch seine ungemein kräftigen Zehen ausgezeichnet, der Flügel kurz und stumpf, der Schwanz mittellang, schwach ausgeschnitten.

Die gewöhnliche Beutelmeise, *Anthoscopus pendulinus* L., ist eine der kleinsten Meisenarten. Ihre Länge beträgt 10—11 cm. Kopf und Hals sind weiß, Stirn, Zügel und ein großer Fleck unter dem Auge bis zur Ohrgegend schwarz, die Obertheile vorherrschend gelbbrot, Schwung- und Steuerfedern braunschwarz, die Untertheile gelblichweiß.

Südeuropa und Südosteuropa sowie Kleinasien sind die Heimat dieses überaus zierlichen Vogels in seiner typischen Form. In Deutschland gehört die Beutelmeise zu den Seltenheiten, obgleich sie, besonders früher, wiederholt beobachtet oder wenigstens das von ihr gebaute Nest nach ihrem Wegzuge aufgefunden worden sein soll; heute kommt sie wohl nur in Schlesien noch vereinzelt vor. Sümpfe und ähnliche Örtlichkeiten sind ihre Wohngebiete, wo sie in Dickichten, zumal mittelalten, dichten Beständen von Weiden und Pappeln, haust.

Besonderer Beachtung wert ist das Fortpflanzungsgeschäft der Beutelmeise. Diese gehört zu den ausgezeichnetsten Baukünstlern, die es gibt. Ihr Nest, ein herrliches Kunstwerk, ist nur an seinem oberen Ende befestigt, hängt also frei herab wie die ihm auch sonst äußerst ähnlichen Hängeneister der Webervögel (S. 597). Es wurde oft an Weiden gefunden. Was den Gang der Arbeit beim Nestbau betrifft, so schildert ihn Baldamus ungefähr, wie folgt. Zunächst windet der Vogel das Baumaterial, nämlich Blütenwolke von Pappeln, Weiden und Schilfkolben, seltener Ziegen-, Wolfs- oder Hundehaare, auch Bast und Hanffäden, um einen dünnen, meist über das Wasser herabhängenden Zweig, der sich einige Zentimeter weiter unten in eine oder mehrere Gabeln spaltet. Zwischen dieser Gabelung werden nunmehr, indem das Material in die Länge und ineinandergezupft und mit Speichel geballt wird, die Seitenwände angelegt, die daran ihren Halt finden. Der Vogel setzt sodann die Filzwirkerei so lange fort, bis die über die Gabelspitzen herabhängenden Seitenwände unten zusammengezogen werden können und einen flachen Boden bilden. Das Nest hat jetzt die Gestalt eines Henckelförbchens mit dickerem, abgerundetem Boden, und solche Nester sind es, die man früher als Vergnügungsnester der Männchen angesehen hat. Hierauf wird die Öffnung des Nestes an einer Seite von unten herauf bis auf ein kleines, rundes Loch geschlossen und danach auch die andere Seite zugebaut, bis endlich, einander gegenüber, am oberen Teile des Beutels zwei enge Löcher entstanden sind. Von diesen wird nunmehr das eine mit einer Röhre, die 2—8 cm lang ist, versehen, während das andere noch geöffnet bleibt, nur am Rande geglättet und verfülz, zum Schluß aber geschlossen wird; doch sah Baldamus auch ein Nest mit doppelter Röhre. „Zuletzt wird der innere Boden des Nestes noch mit lockerer, ungeballter Blütenwolke dick ausgelegt, und nun endlich ist der Bau vollendet. Das Nest stellt jetzt einen runden Ball oder Beutel dar von 15—20 cm Höhe und 10—12 cm Breite, an welchem, dem Halse einer Flasche ähnlich, der bald herabgebogene und an das Nest angeheftete, bald wagerecht abstehende, runde Eingang befestigt ist. Ein solches Nest kann unmöglich mit dem eines anderen Vogels verwechselt werden, und deshalb wissen wir auch ganz genau, daß die

Beutelmeise wiederholt bei uns in Deutschland genistet hat.“ Gloger berichtet, daß die Männchen, wenn die Weibchen brüten, oft neue Nester zu bauen anfangen. Baldamus fand nie mehr als 7 weiße Eier, auch immer 7 Junge in einem Neste, während von anderen Forschern Gelege mit 5—8, ausnahmsweise 9 oder 10 Eiern beobachtet worden sind. Beide Gatten sollen abwechselnd brüten, und beide füttern ihre Jungen gemeinschaftlich groß, hauptsächlich mit zarten Räumchen und fliegenden Insekten, besonders solchen aus dem Mücken-gegeschlechte. — In der Gefangenschaft können Beutelmeisen nur bei der sorgfältigsten Wartung erhalten werden.

Die Gattung der Rohrmeisen (*Panurus Koch*) weicht von den übrigen „Echten Meisen“ erheblich ab. Sie kennzeichnet sich durch gestreckten, oberseits seiner ganzen Länge nach gebogenen, wenig übergebogenen, unterseits fast geraden Schnabel, dessen eiförmige Nasenlöcher von einem gewölbten Häutchen überdacht und mit einem Büschel zarter Federchen bedeckt sind. Die Füße sind kräftig, langzehig und mit langen, scharfgebogenen Nägeln bewehrt, der Schwanz ist lang, seitlich sehr stark abgestuft, das Gefieder sehr dicht und ziemlich glatt anliegend.

Die Bartmeise, *Panurus biarmicus L.*, ist auf Oberkopf und Nacken schön aschgrau, auf der übrigen Oberseite, einschließlich der mittleren Schwanzfedern, rein licht zintrot, auf den oberen Schwanzdecken und an den Brustseiten zart hell rosenrot verwaschen, auf der Mitte der Unterseite rein weiß; ein vom Zügel beginnender, an der Wange herablaufender, aus verlängerten Federn bestehender Bartstreifen wie das untere Schwanzdeckgefieder sind schwarz. Das Weibchen hat blässere Farben als das Männchen und nur einen angedeuteten, aber weißen Anebelbart. Der Schnabel ist schön gelb. Die Länge beträgt 16 cm.

Der Süden Europas, aber auch Holland und England sind die Heimat der Bartmeise in ihrer typischen Form. Aus Deutschland ist sie infolge der wirtschaftlichen Ausnutzung der Rohrwälder allmählich verdrängt worden und kommt hier gegenwärtig nur als seltener Wandervogel vor; doch sagt Wüstnei (1900), sie brüte noch jetzt am Conventer See bei Döberan in Mecklenburg. Möglicherweise findet sie sich auch in Lothringen an den sumpfigen Ufern der Mosel. Sie ist an das Röhricht gebunden und verläßt es nur im Notfalle, lebt paarweise oder in kleinen Familien sehr verborgen, ist gewandt, behende, lebhaft und unruhig, munter und fest wie andere Meisen. An den Rohrstengeln, ihrem eigentlichen Bereich, bewegt sie sich mit der Fertigkeit eines Rohrsängers auf und nieder.

Ihr tief napfförmiges, oben offenes Nest steht unmittelbar über dem Boden in Seggen oder Grasbüschen, meist so, daß einzelne Stengel der letzteren zwischen die einzig und allein aus trockenen Rispen einiger Rohr- und Schilfarten gebildete Außenwand eingeflochten sind, erinnert daher an die Nester der Rohrsänger, unterscheidet sich jedoch durch seine Ausföhrung, die noch sauberer ist, zur Genüge.

Ihrer Schönheit und des angenehmen Betragens halber hält man die Bartmeise oft im Käfig, doch muß das paarweise geschehen, denn einzeln gepflegte sterben, und der Tod des einen hat meist das Eingehen des anderen zur Folge. Bei sorgjamer Pflege halten die zierlichen Geschöpfe einige Jahre in Gefangenschaft aus.

Die mit den Meisen nahe verwandte Familie der **Spechtmeisen** oder **Kleiber** enthält in vier bis fünf Gattungen ungefähr 70 Arten und Unterarten mit folgenden Merkmalen: der Schnabel ist mittellang, kegelförmig und spizig, auf dem Stirn meist gerade, manchmal aufwärts gebogen, an der Wurzel immer stark verbreitert, die Zunge schmal, hornig, mit scharfen, gezähnelten Rändern, in vier faserige Borsten endigend, der kurzläufige und sehr langzehige Fuß mit großen, spizen, seitlich zusammengedrückten, stark gekrümmten Nägeln bewehrt, die Flügel lang und ziemlich spiz, der zwölffederige Schwanz kurz und breit, das Gefieder reichhaltig und weich.

Spechtmeisen fehlen nur in Mittel- und Südamerika und in Afrika, kommen sonst aber in allen Erdteilen sowie auf Madagaskar vor. Sie beleben vorzugsweise, aber nicht ausschließlich, Waldungen und klettern an den Bäumen auf und nieder oder laufen an den steilsten Felsenwänden auf und ab. Vielleicht sagt man nicht zu viel, wenn man sie als die vollendetsten aller Klettervögel bezeichnet, da sie den Spechten in dieser Fertigkeit nicht nur nicht

im geringsten nachstehen, sondern sie in einer Hinsicht noch übertreffen. Wie mein Vater hierzu bemerkt, „klettert der Kleiber nicht nur ebenso geschickt wie die Spechte an den Bäumen hinauf, sondern sogar an ihnen herab und hängt sich oft mit niederwärts gerichtetem Kopfe so fest an den Stamm an, daß er in dieser Stellung eine Buchen- oder Haselnuß aufknacken kann. Dies ermöglicht einzig und allein die Gestalt der Zehen und Nägel. Die Zehen nämlich sind ungleich länger als bei den Spechten und bedecken also eine viel größere Fläche: die Spitzen des Nagels der Mittel- und Hinterzehe liegen bei ausgespreizten Zehen fast so weit auseinander, wie der Leib lang ist, haben sehr große, im Halbkreise gekrümmte, nadelspitziqe Nägel und unten mehrere Ballen. Vermöge dieser Einrichtung können sie beim Klettern einen verhältnismäßig großen Umfang umklammern, welcher natürlich mehr Unebenheiten und also mehr Anhaltspunkte darbietet. Auch die Warzen an der Sohle befördern offenbar das feste Anhalten, und die Verbindung der Zehenwurzeln hindert das zu weite Auseinandergehen der Zehen, verstärkt also ihre Kraft. Da nun die Einrichtung der Kletterwerkzeuge des Kleibers ganz anders ist als bei den Spechten, so ist auch die Art seines Kletterns von der dieser Vögel sehr verschieden. Die letzteren stemmen sich beim Hinaufreiten an dem Baumstamme stark an den Schwanz und tragen die Brust weit vom Stamme abstehend; der Kleiber hingegen verläßt sich bloß auf seine Füße und hält den Schwanz beinahe ebensoweit wie die Brust vom Baumstamme ab, an welchem er hinaufhüpft.“

Soviel bis jetzt bekannt ist, sind alle Arten dieser Familie Strichvögel, die nur außer der Brutzeit in einem kleinen Gebiete hin und her wandern, im ganzen aber jahraus jahrein an ein und derselben Stelle sich halten. Ihre Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, aber auch aus Kernen, Nüssen und Früchten, die sie von den Bäumen und von Felswänden wie vom Erdboden aufnehmen. Sie nisten in Baum- oder Felslöchern, deren Eingang fast regelmäßig mit Lehm und Schlamm bis auf einer Größe entsprechendes Loch vermauert wird. Das Gelege bilden 5—9 auf lichtem Grunde rot gepunktete Eier.

Ungefähr kopflanger, ungeferbter Schnabel und gerade abgestutzter Schwanz kennzeichnen innerhalb der Familie die Hauptgattung *Sitta L.* Von ihren 23, zum Teil in Unterarten zerpaltenen, in Europa, Asien und Nordamerika verbreiteten Arten ist die für uns wichtigste der Kleiber oder die Spechtmeise, auch wohl Blauspecht, Holz- oder Baumhacker, Baumpicker, Baumritter, Baumreuter oder Baumrutscher genannt, *Sitta europaea caesia Wolf* (s. die beigeheftete farbige Tafel), die nach neuerer Auffassung als Unterart des Nordkleibers, *Sitta europaea L.*, zu betrachten ist. Der Kleiber ist auf der Oberseite blaugrau, auf der Unterseite lebhaft ockergelb; ein schwarzer Streifen zieht sich durch die Augen und läuft über die Kopf- und Halsseiten; Kinn und Kehle sind weiß, die Weichen und die Unterschwanzdecken kastanienbraun. Die Länge beträgt 13—14 cm. Das Weibchen unterscheidet sich durch den schmälern schwarzen Augenstrich, den lichterem Unterkörper und die geringere Größe.

Unsere deutsche Kleiberform findet sich von Jütland an bis Südeuropa, im Osten bis Rumänien allerorten. Der Kleiber lebt nirgends in größeren Gesellschaften, sondern paarweise oder in sehr kleinen Familien. Gemischte, hochstämmige Waldungen, in denen es aber nicht ganz an Unterholz fehlt, zieht er allen übrigen Örtlichkeiten vor. Er scheut die Nähe des Menschen nicht und findet sich an den Bäumen vor den Toren oder in den Promenaden der Städte ebenso zahlreich wie im einsamen Walde. Unter allen Umständen hält er sich an die Bäume, und nur im äußersten Notfalle entschließt er sich, eine baumleere Strecke zu überfliegen, obwohl sein Flug leicht ist und ihm keine große Anstrengung verursacht.

Der Kleiber zeichnet sich durch seine Regsamkeit und Anspruchslosigkeit vor vielen anderen Vögeln sehr zu seinem Vorteil aus. „Bald hüpft er an einem Baume hinauf“, sagt mein Vater, „bald an ihm herab, bald um ihn herum, bald läuft er auf den Ästen vor oder hängt sich an sie an, bald spaltet er ein Stückchen Rinde ab, bald haßt er, bald fliegt er: dies geht ununterbrochen in einem fort, so daß er nur, um seine Stimme hören zu lassen, zuweilen etwas ausruht. Seine Stellung ist gedrückt: er zieht fast immer den Hals ein, die Füße an und trägt die weichen und langen Federn locker aufeinanderliegend, wodurch er ein plummes und ungeschicktes Aussehen erhält. Daß er diesem Aussehen nicht entspricht, haben wir oben gesehen ... Ein Hauptzug in seinem Wesen ist Liebe zur Gesellschaft, aber nicht sowohl zu seinesgleichen, sondern zu anderen Vögeln, namentlich zu den Meisen und Baumläufem. Mehr als zwei, drei oder vier Kleiber habe ich, wenn nicht die ganze Familie noch vereinigt war, nie



Kleiber.

zusammen angetroffen. Sie sind, da sie ihre Nahrung mühsam auffuchen müssen, hier und da verteilt und gewöhnlich die Anführer der Fink-, Hauben- und Tannenmeisen, unter welche sich auch oft die Sumpfschnecken, die Baumläufer und die Goldhähnchen mischen.“ Mitunter schließt sich ein vereinzelter Buntspecht, der, wie wir schon früher erwähnten, oft selbst der Anführer solcher Vogelgesellschaften ist, den übrigen an und hält dann längere Zeit gute Gemeinschaft. Diese Genossenschaften sind in allen unseren Wäldern sehr gewöhnliche Erscheinungen, und wer einmal den bezeichnenden Lockruf unseres Kleibers kennen gelernt hat, kann sie, durch ihn geleitet, leicht auffinden und selbst beobachten. Es herrscht eigentlich kein inniges Verhältnis unter der Gesamtheit, aber doch ein entschiedener Zusammenhang, denn man trifft dieselben Vögel ungefähr in der gleichen Anzahl tagelang nacheinander an verschiedenen Stellen an.

Der Lockton ist ein flötendes, helles „Tü tü tü“, der gewöhnliche Laut aber, der fortwährend gehört wird, ein kurzes und nicht weit vernehmbares, aber doch scharfes „Tü“. Außerdem vernimmt man Töne, die wie „zirr twit twit twit“ oder „twät twät twät“ klingen. Der Paarungsruf besteht aus sehr schönen, laut pfeisenden Tönen, die weit vernommen werden. Das „Tü tü“ ist darin die Hauptsache; ihm wird in der Regel „quü quü“ und „tirrr“ zugefügt. Das Männchen sitzt auf den Baumspitzen, dreht sich hin und her und stößt sein „Tü“ aus; das Weibchen, das sich möglicherweise am Stamme befindet, antwortet mit „twät“. Dann fliegen beide miteinander herum und jagen sich spielend hin und her, bald die Wipfel der Bäume umflatternd, bald auf den Ästen sich tummelnd und alle ihnen eigenen Kletterkünste entfaltend, immer aber laut rufend. Unter solchen Umständen ist ein einziges Paar dieser liebenswürdigen Vögel instande, einen ziemlich großen Waldesteil zu beleben.

Der Kleiber frisst Insekten, Spinnen, Sämereien und Beeren und verschluckt zur Beförderung der Verdauung Kies. Die Insekten liebt er von den Stämmen der Äste ab, sucht sie aus dem Moose oder den Rissen der Borke hervor und fängt sie auch wohl durch einen raschen Schwung vom Aste, wenn sie an ihm vorbeifliegen. Zum Zimmern nach Art der Spechte ist der Schnabel des Kleibers ungeeignet; dieser meißelt keine Baumlöcher aus, wohl aber spaltet er ziemlich große Rindenstücke ab. Bei seiner Insektenjagd kommt er nicht selten unmittelbar an die Gebäude heran, klettert auf diesen umher und hüpfte wohl sogar in die Zimmer herein. „Ebensogern wie Insekten“, fährt mein Vater fort, „frisst er auch Sämereien, namentlich Rotbuchen- und Lindennüsse, Ahorn-, Kiefern-, Tannen- und Fichtenamen, Eicheln, Gerste und Hafer . . . Ich habe die Kleiber oft mit Vergnügen auf den mit Nüssen beladenen Rotbuchen beobachtet. Ihrer zwei bis drei halten sich in der Nähe einer samenreichen Buche auf, fliegen abwechselnd auf sie, brechen mit dem Schnabel eine Nuß ab und tragen sie auf einen nahestehenden Baum, in welchen sie ein zum Einklemmen von Nüssen passendes Loch angebracht haben, legen sie da hinein, halten sie mit den Vorderzehen, hacken sie auf und verschlucken den Kern. Jetzt lassen sie die Schale fallen und holen sich eine andere Nuß, welche auf gleiche Weise bearbeitet wird. Dies geht oft stunden-, ja tagelang fort und gewährt wegen der beständigen Abwechselung, welche durch das Hin- und Herfliegen, das Abbrechen und Aufhacken der Nüsse entsteht, ein recht angenehmes Schauspiel. Die Hasel-, Linden- und Ahornnüsse behandelt der Kleiber auf ähnliche Weise. Das Durchbrechen der harten Schale einer Haselnuß kostet ihn einige Mühe, aber mit einer Linden-, Rotbuchen- oder Ahornnuß ist er schnell fertig. Sonderbar sieht es aus, wenn er die Nüsse fortträgt. Es geschieht stets mit dem Schnabel, den er, um eine Haselnuß zu fassen, ziemlich weit aufsperrt.“

Das Nest steht immer in Höhlungen, gewöhnlich in Baumlöchern, ausnahmsweise in Mauer- oder Felsritzen, meist etwa 3—4 m hoch, öfters höher, selten niedrig. Sehr gern benutzt der Vogel die vom Meister Specht gezimmerten Wohnungen zu seiner Kinderwiege, liebt aber nicht, daß die Tür seiner Behausung größer sei, als es für ihn nötig ist, und gebraucht deshalb ein höchst sinnreiches Mittel, um sich zu helfen, indem er den Eingang zu seinem Neste bis auf ein kleines Loch, daß für sein Ein- und Auskriechen gerade groß genug ist, „verkleibt“, ein Verhalten, das auch in seinem Namen ausgedrückt ist. Nach A. Meyer soll das Loch oft quer-oval, breiter als hoch, gestaltet sein. „Dies“ (das Verkleiben), berichtet mein Vater ferner, „geschieht mit Lehm oder anderer klebriger Erde, welche, wie bei den Schwalbennestern, durch den leimartigen Speichel angefeuchtet, verbunden und zusammengehalten wird. Er kommt mit dem Aufkleben seines Nestloches bald zustande, indem er ein Klümpchen Lehm nach dem anderen im Schnabel hinträgt und es mit diesem, nachdem es

ringsum mit dem Speichel angefeuchtet ist, festklebt. Man glaubt einen kleinen Maurer zu sehen, welcher, um eine Tür zu verschließen, einen Stein nach dem anderen einlegt und festmacht. Diese Lehmwand hat 2 cm und darüber in der Dicke und, wenn sie trocken ist, eine solche Festigkeit, daß man sie nicht mit dem Finger ausbrechen kann, sondern den Meißel gebrauchen muß, wenn man sie sprengen will. Das Eingangsloch, welches sich stets in der Mitte der Lehmwand befindet, ist kreisrund und so eng, daß ein Kleiber kaum durchkriechen kann. Ist das Nest einmal so weit fertig, dann ist es gesichert; nur die Spechte zerstören die Wand, wenn ihnen der Kleiber ihr Nestloch weggenommen hat.“ Der Kleiber eignet sich wohl auch Starkästen an, die schon von Staren besetzt sind, und mauert während ihrer Abwesenheit das Flugloch so weit zu, daß es für diese unpassierbar wird.

Der Boden der Höhlung wird in Laubhölzern mit Stückchen von Buchen- und Eichenblättern, in Nadelwäldern immer mit äußerst dünnen Stückchen Kiefernshale ausgelegt. Auf dieser lockeren Unterlage findet man Ende April oder Anfang Mai die 6—9 auf milchweißem Grunde rot punktierten Eier. Das Weibchen bebrütet sie allein und zeitigt sie in 14 Tagen; währenddessen wird es, nach Bau, vom Männchen gefüttert. Die Jungen werden von beiden Eltern mit Insekten, namentlich mit Raupen, geätzt, wachsen rasch heran, sitzen aber so lange im Neste, bis sie völlig fliegen können. Nach dem Ausfliegen halten sie sich noch längere Zeit zu den Alten, von denen sie ernährt, vor Gefahren gewarnt und unterrichtet werden. Nach der Mauser verteilen sie sich. Eine zweite Brut findet nicht statt.

Den Verlust seiner Freiheit scheint der Kleiber leicht zu verschmerzen, nimmt im Käfig ohne weiteres Futter an, macht wenig Ansprüche und behält auch hier die Anmut seines Wesens bei. Mit anderen Vögeln verträgt er sich vortrefflich. Um die, welche ihm nicht zusagen, bekümmert er sich nicht, und mit denen, deren Gesellschaft er auch in der Freiheit aufsucht, hält er gute Freundschaft. So vereinigt er verschiedene treffliche Eigenschaften eines Stubenvogels und erwirbt sich bald die Gunst des Liebhabers. Nur seine ewige Unruhe und unersättliche Arbeitslust kann ihn unangenehm werden lassen.

Südeuropa ist die Heimat des Felsenkleibers, *Sitta neumayeri Michx.*, der unserem Kleiber in der Färbung sehr ähnlich ist, ihn jedoch an Größe übertrifft. Er lebt an Felsen, besonders gern auch an den Wänden der alten venezianischen Festungen, in deren Schießscharten er beständig ein und aus schlüpft. Er ist ungemein behende und klettert an ganz wagerechten Felsgefinsen mit derselben Sicherheit umher wie an den senkrechten Wänden, den Kopf nach oben oder nach unten gerichtet, wie vom Magnet gehalten. Sein Geschrei ist ein durchdringendes, hochtönendes Gelächter, das wie „hidde hati tititi“ klingt und die wilden, einsamen Gebirgsgegenden, in denen er sich aufhält, eigenartig belebt. Die Nahrung besteht aus denselben Stoffen, die auch unser Kleiber bevorzugt.

*

Eine ziemlich gut begrenzte, mit den Kleibern offenbar, wenn auch nicht ganz so nahe, wie man früher glaubte, verwandte Familie ist die der **Baumläufer**. Bei ihnen ist der Hals länger als bei den Kleibern und Meisen, der Schnabel länger als der Kopf, verhältnismäßig dünn und in der Regel säbelförmig gebogen, mit seitlichen Nasenlöchern, die von einem Häutchen verschlossen, aber frei von Borsten oder Federn sind. Die Flügel sind mittellang und ziemlich spitz. Der zwölffederige Schwanz ist gerade abgeschnitten oder gestuft. Die Zehen, besonders die Mittelzehe, sind lang und mit schlanken, stark gebogenen Krallen bewaffnet. Die etwa 45 bekannten Arten und Unterarten der Baumläufer verteilen sich mit Ausnahme Neuseelands, Madagaskars und Südamerikas über alle Erdgegenden.

Bei der Hauptgattung *Certhia L.*, die sich mit acht Arten und vielen Unterarten über Europa, Asien, Nord- und Mittelamerika verbreitet, ist der säbelförmige Schnabel dünn, seitlich zusammengedrückt, der Unterschnabel teilweise in den Oberschnabel hineinpassend, die Zunge lang und dünn, an der Spitze in etwa fünf Borsten endigend. Der Schwanz ist dem der Spechte sehr ähnlich gebaut: er ist stufig, seine Federn sind an den Enden stark zugespitzt, ihre Schäfte steif und elastisch. Zwei Arten, die eine in zwei Formen, kommen in Deutschland vor.

Der Nordische Baumläufer stellt die typische Form des Baumläufers, *Certhia familiaris L.*, dar. Er ist auf der Oberseite hell tabakbraun, auf Kopf und Hals dunkler, weißlich betropft, auf der Unterseite weiß, der Flügel braungrau, ein Streifen, der über dem

Augen verläuft, weiß; über die Flügel zieht sich eine weißgelbliche Mittelbinde. Das Gefieder ist haarartig zerchliffen und seidenweich. Die Länge beträgt 13 cm. Der ganze Norden der Alten Welt, in Deutschland aber nur Ost- und Westpreußen, sind seine Heimat.

Im ganzen übrigen Deutschland, vom Odergebiet bis an die Westgrenze, ferner in Belgien, Frankreich, den Pyrenäen, im Alpengebiet, in Österreich-Ungarn lebt der Langkrallige oder Waldbaumläufer, *Certhia familiaris macrodactyla* Brehm, der sich durch dunklere Färbung der ganzen Oberseite leicht von der nordischen Form unterscheiden läßt.

Die zweite bei uns heimische Art ist der Kurzkrallige oder Gartenbaumläufer, *Certhia brachydactyla* Brehm. Bei ihm ist der Schnabel in beiden Geschlechtern viel länger als bei den Formen der *C. familiaris*, die Krallen der Hinterzehe ist kürzer als dort und stärker gekrümmt. Auch ist die Färbung der Oberseite dunkler, graulich, besonders an Wurzeln und



Langkralliger Baumläufer, *Certhia familiaris macrodactyla* Brehm. $\frac{4}{5}$ natürlicher Größe.

Schwanz. Der Gartenbaumläufer ist in Westdeutschland die häufigste Art, bewohnt aber auch Süd- und Mittelddeutschland, ferner Holland, Belgien, Frankreich, die Schweiz und Österreich.

Nach Art anderer Strichvögel bewohnt der Baumläufer während der Fortpflanzungszeit ein sehr enges Gebiet; später streicht er oft in Gesellschaft mit Meisen, Goldhähnchen, Kleibern und Spechten umher; immer aber unternimmt er nur kürzere Wanderungen. Wie alle Klettervögel ist er fortwährend in Tätigkeit und demzufolge auch in beständiger Bewegung. Geschäftig und gewandt klettert er an den Bäumen empor, oft in gerader Linie, oft auch in Schraubenwindungen, untersucht dabei jede Spalte und jede Ritze der Rinde, steckt sein feines Schnäbelchen zwischen das Moos und die Flechten und weiß so überall ein wenig Nahrung zu erbeuten. Sein Klettern führt er ruckweise aus, aber mit größter Leichtigkeit, und er ist fähig, auch auf der unteren Seite der Äste dahinzulaufen. Sein Flug ist ungleichförmig, aber ziemlich schnell, doch fliegt auch er ungern über weite Strecken, lieber von dem Wipfel des einen Baumes zum Stammende des nächsten herab, indem er sich mit einem Schwunge von oben nach unten stürzt, kurze Zeit hart über dem Boden dahinschießt, sich wieder etwas hebt und einen Augenblick später wie früher an dem Baume klebt. Die gewöhnliche Stimme des Baumläufers ist ein leises „Sit“, sehr ähnlich dem Laute, den die Meisen und Goldhähnchen hören lassen. Vor dem Menschen zeigt er nicht die geringste Scheu. Er kommt furchtlos

in die Gärten herein, beklettert die Mauern der Gebäude ebensowohl wie die Baumstämme und nistet gar nicht selten in passenden Höhlungen des Gebälkes der Häuser. Doch merkt auch er bald, ob der Mensch ihm wohlwill oder nicht. Da, wo er des Schutzes sicher ist, läßt er den Erzfeind der Tiere bis auf wenige Schritte herankommen; an anderen Orten sucht er sich der Beobachtung zu entziehen, indem er soviel wie möglich auf die dem Menschen abgekehrte Seite des Baumes hüpfet.

Das Nest steht in einer Baumhöhle, häufig auch in geeigneten Spalten, unter Hausdächern oder zwischen den Brettern, die im Gebirge die Wände der Gebäude schützen, oder auch in Holzstößen, zwischen dem Stamme und der losgetrennten Borke usw. Es wird aus Halmen und Fasern sorgfältig hergerichtet und innen sehr weich ausgefüllert.

Die meisten Vogelfundigen, und wir mit ihnen, betrachten unseren Mauerläufer, Alpen- oder Mauersepecht, *Tichodroma muraria* L., als einen Baumläufer. Seine Gattung kennzeichnet sich durch eher gedrungenen als gestreckten Leib, kurzen Hals, großen Kopf, sehr langen, dünnen, fast runden, sanft gebogenen Schnabel, ziemlich starke Füße mit schlanken Zehen, die mit sehr großen, stark gekrümmten, feinen und spitzigen Krallen bewaffnet sind, mittellange, breite, kurze und abgerundete Flügel, kurzen Schwanz aus weichen, breiten, an der Spitze abgerundeten Federn und lockeres, zerschliffenes, seidenweiches Gefieder von angenehmer, zum Teil lebhafter Färbung, die nach den Jahreszeiten verschieden ist. Die Zunge ist so lang, daß sie bis gegen die Schnabelspitze reicht, nadelspitz, jedoch nur in geringem Grade vorschnellbar und mit einer Menge borstenartiger Widerhaken besetzt. Das Gefieder ist der Hauptfärbung nach aschgrau, die Kehlegegend im Sommer schwarz, im Winter weiß; die Wurzelhälfte der Flügel ist prächtig hochrot; die Innenfahnen der zweiten bis fünften Schwinge find verziert mit einem oder zwei großen weißen Flecken. Die Länge beträgt 16 cm.

Der Mauerläufer bewohnt alle Hochgebirge Mittel- und Südeuropas, West- und Mittelasiens, nach Osten hin bis Nordchina. In unseren Alpen ist er nicht selten, in den Karpathen und Pyrenäen nicht minder zahlreich vertreten. Von den Alpen aus verfliegt er sich zuweilen nach Deutschland, von den Karpathen aus besucht er Ungarn, in kleinen Gesellschaften sogar die Kaiserburg in Ofen.

Wenn der Wanderer im schweizerischen Gebirge beim Aufwärtssteigen die Grenze des Hochwaldes überschritten hat und nun immer tiefer in das wilde Felsenwirrsal eindringt, so hört er nicht selten hoch von der Felswand herab einen feinen, langgezogenen Ruf, der meist an den Gesang unserer Goldammer erinnert. Er besteht aus einigen ziemlich lauten, schnell aufeinander folgenden, auf gleicher Tonhöhe sich haltenden Silben, die mit einem um mehrere Töne höheren, langgezogenen Endton schließen und etwa durch die Silben „dü dü dü düüü“ wiedergegeben werden können. Schaut man hinauf an die kahle Felswand, so entdeckt man gewöhnlich erst nach längerem Suchen zwischen den Steinen einen kleinen Vogel, der mit halbgeöffneten roten Flügeln die senkrechte, stellenweise überhängende Wand hinaufklettert. Es ist der Mauerläufer, der sich in seinem heimatlichen Gebiete umhertummelt. Das sonderbare Farbenpiel und die flatternden Bewegungen lassen mehr an einen Schmetterling als an einen Vogel denken. Nur ganz kahle Felsen beklettert der Mauerläufer gern, und je wilder und pflanzenloser ein Alpengebiet ist, um so sicherer ist er dort zu finden. Seine Nachtruhe hält er nach Girtanner stets in einer geschützten Fels- oder Mauerpalte. Daß ihn seine Bewegung sehr ermüden muß, sieht man aus seiner Lage im Schlafstämmerchen. Er liegt im Grunde der Felspalte, in die er sich zurückzieht, auf dem Bauche, wie ein brütender Vogel, unzweifelhaft nur, um seine Flatter- und Kletterwerkzeuge gehörig ausruhen zu können. Die Nahrung besteht aus Spinnen und Insekten, die jene Höhen, in denen er lebt, nicht gerade in großer Menge bewohnen, weshalb er nicht sehr wählerisch wird sein dürfen. Mit seinem feinen Schnabel aber erfaßt der Vogel auch die kleinste Beute mit Sicherheit.

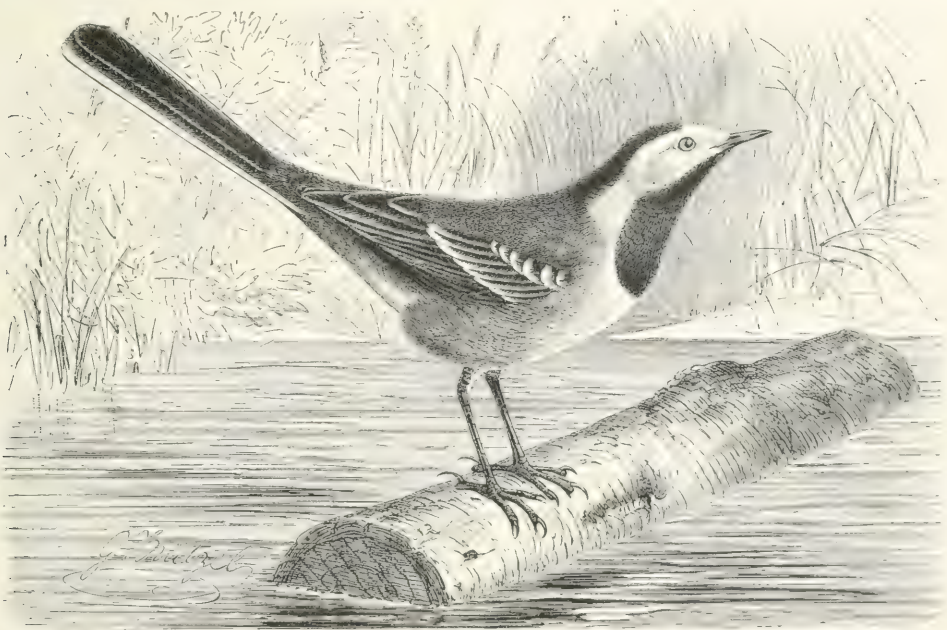
Nach unsäglichen Mühen und geduldigem Harren gelang es Girtanner, alt gefangene Mauerläufer an Käfig und Stubenfutter zu gewöhnen und später wiederholt Nestjunge aufzuziehen. Diese Vögel sind im Käfig ebenso reizend wie im Freien, leider aber sehr hilflos, so wettertrotzig sie sich auch in ihrem Wohngebiete zeigen.

Von Schaden kann beim Mauerläufer, einem reinen Kerbtierfresser, nicht die Rede sein; jedoch auch sein Nutzen fällt in Anbetracht der Gebiete, denen er seine Nahrung entnimmt,

natürlich sehr gering aus. Als eine der größten Zierden unserer Alpen aber ist er für den Freund der Gebirgswelt von unendlichem Werte.

*

Von allen bisher betrachteten Singvogelfamilien ist die der Stelzen scharf getrennt. Diese kennzeichnet sich durch sehr schlank gebauten Leib, dünnen, geraden, gestreckt pfeifenförmigen, auf dem Firste kantigen, vor der Spitze des Oberkiefers mit leichtem Ausschnitt versehenen Schnabel, kleine, ovale, oben von einem schwieligen Häutchen bedeckte Nasenlöcher und schmale, am Ende borstenartig zerfaserte Zunge; der Flügel ist in der Regel lang und spitz, der Schwanz lang und schmalfederig, die Füße sind ziemlich hoch, schlankläufig und langzehig, mit großen, an der Hinterzehe oft sporenartig verlängerten Krallen bewehrt. Das Gefieder ist weich, zuweilen bunt. Außer der Herbstmauser tritt noch eine Frühjahrsmauser ein, bei der aber nur das Kleingefieder gewechselt wird. Alle Stelzen nisten am Boden oder in Höhlungen und legen gefleckte Eier.



Bachstelze, *Motacilla alba* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Die Familie, die nach Sharpe in 8 Gattungen 101 Arten und Formen enthält, ist weltweit verbreitet und nur auf den papuanischen und ozeanischen Inseln nicht vertreten.

Die Stelzen im engeren Sinne (*Motacilla* L.), gegen 40 Arten und Unterarten, gehören der Alten Welt an. Innerhalb der Familie kennzeichnen sie sich durch einfarbigen Rücken, mindestens flügellangen, am Ende abgerundeten, schmalfederigen Schwanz und durch besondere Lebens- und Bewegungsweise. Wasserreiche Gegenden sind ihre Wohnsitze. Die nördlichen Arten sind Zugvögel, die südlichen Strichvögel, einzelne entschiedene Standvögel. Ihre Bewegungen sind zierlich und anmutig. Sie gehen gewöhnlich schrittweise, bedachtam, nickten bei jedem Schritt mit dem Kopfe und halten dabei den langen Schwanz wagerecht oder ein wenig erhoben, bewegen ihn aber beständig auf und nieder. Ihr rascher und geschickter Flug besteht aus großen Bogen, die dadurch zustande kommen, daß die Stelzen ihre Flügel abwechselnd heftig bewegen und stark zusammenziehen. Ihre Stimme ist nicht gerade klangvoll, ihr Gesang einfach, aber ansprechend. Sie fressen allerhand Insekten oder deren Larven und niederes Wassergetier.

Die meisten Stelzen wissen durch ihre Anmut und Zuanlichkeit auch das roheste Gemüt für sich zu gewinnen, haben deshalb kaum Feinde unter den Menschen, wohl aber viele

unter den Raubtieren; außerdem drohen ihnen infolge ihrer Aufenthaltsorte mancherlei Gefahren. Sie vermehren sich jedoch stark und gleichen dadurch alle ihren Bestand treffenden Verluste glücklich wieder aus. Im Käfige hält man sie selten; wer sie aber zu Zimmergenossen macht, wird durch ihre Unmut und Zierlichkeit in hohem Grade gefesselt.

Gewissermaßen das Urbild der Gattung ist die Bachstelze, Weißstelze, Wippstierz, Bebe-, Wedel- und Wippschwanz, Klosterfräulein oder Nonne, Adermännchen usw., *Motacilla alba* L. (Abb. S. 619). Bei ihrer typischen Form sind die Oberseite grau, Hinterhals und Nacken samtischwarz, Kehle, Gurgel und Oberbrust schwarz, Stirn, Kopf- und Halsseiten und die Unterseite weiß, die Schwungfedern schwärzlich, die Mitte der Flügel zweimal licht gebändert, die mittelfsten Steuerfedern schwarz, die übrigen weiß. Das Weibchen ähnelt dem Männchen, doch ist sein schwarzer Kehlfleck gewöhnlich nicht so groß wie bei diesem. Das Herbstkleid beider Geschlechter unterscheidet sich von der Frühlingstracht hauptsächlich durch die weiße Kehle, die mit einem hufeisenförmigen, schwarzen Bande eingefasst ist. Die Jungen sind auf der Oberseite schmutzig aschgrau, auf der Unterseite, mit Ausnahme des dunklen Kehlbandes, grau oder schmutzig weiß. Die Iris ist braun, der Schnabel schwarz, die Füße sind braunschwarz. Der Nagel der Hinterzehe ist stark gekrümmt. Die Länge beträgt 20 cm.

Die Bachstelze bewohnt ganz Europa, auch Island bis in seine nördlichsten Teile, und wandert im Winter bis ins Innere Afrikas, obwohl sie einzeln schon in Südeuropa, sogar in Deutschland, Herberge nimmt. Bei uns zulande kommt sie bereits Anfang März an, bei günstiger Witterung oft schon in den letzten Tagen des Februar, und verläßt uns erst im Oktober, zuweilen noch später wieder. Sie meidet den Hochwald und das Gebirge über der Holzgrenze, haust sonst aber buchstäblich allerorten, befreundet sich mit dem Menschen, siedelt sich gern in der Nähe seiner Wohnung an, nimmt mit Urbarmachung des Bodens an Menge zu, bequemt sich allen Verhältnissen an und ist daher auch in großen Städten eine regelmäßige Erscheinung.

Beweglich, unruhig und munter im höchsten Grade, ist die Bachstelze vom frühen Morgen bis zum späten Abend ununterbrochen in Tätigkeit. Nur wenn sie singt, sitzt sie wirklich unbeweglich, aufgerichtet und den Schwanz hängend, auf ein und derselben Stelle; sonst läuft sie beständig hin und her, und wenn nicht, bewegt sie wenigstens den Schwanz. Sie geht rasch und geschickt, schrittweise, hält dabei den Leib und den Schwanz wagerecht und zieht den Hals etwas ein, fliegt leicht und schnell, in langen, steigenden und fallenden Bogen, die zusammengefaßt eine Schlangenlinie bilden, meist niedrig und in kurzen Strecken über dem Wasser oder dem Boden, oft aber auch in einem Zuge weit dahin, stürzt sich, wenn sie sich niedersetzen will, jählings herunter und breitet erst kurz über dem Boden den Schwanz aus, um die Wucht des Falles zu mildern. Ihr Vokalon ist ein deutliches „Ziwih“, der Laut der Zärtlichkeit ein leises „Quiriri“, der Gesang, der im Sitzen, im Laufen oder Fliegen vorgetragen und sehr oft wiederholt wird, zwar einfach, aber doch nicht unangenehm. Die Bachstelze liebt die Gesellschaft ihresgleichen, beliebt aber auch mit ihren Gesellschaftern sich zu necken, spielend umherzujagen und selbst ernster zu raufen. Anderen Vögeln gegenüber zeigt sie wenig Zuneigung, eher Feindseligkeit, bindet oft mit Finken, Ammern und Lerchen an und beschdhet Raubvögel. Wenn ein Schwarm dieser Vögel einen Raubvogel in die Glucke geschlagen hat, dann ertönt ein lautes Freudengeschrei, und mit diesem zerstreuen sie sich wieder.

Kerbtiere aller Art, auch deren Larven und Puppen sucht die Bachstelze an den Ufern der Gewässer, vom Schlamme, von Steinen, Miststätten, Hausdächern und anderen Plätzen ab, stürzt sich blitzschnell auf die erspähte Beute und ergreift sie mit unfehlbarer Sicherheit. Dem Adersmanne folgt sie und lieft hinter ihm die zutage gebrachten Insekten auf; bei den Viehherden stellt sie sich regelmäßig ein, bei Schafshürden verweilt sie oft tagelang.

Bald nach Ankunft im Frühjahr erwählt sich jedes Paar sein Gebiet, niemals ohne Kampf und Streit mit anderen derselben Art; denn jedes unbeweibte Männchen sucht dem gepaarten die Gattin abspenstig zu machen. Beide Nebenbuhler fliegen mit starkem Geschrei hintereinander her, fassen zeitweilig festen Fuß auf dem Boden, stellen sich kampferüstet einander gegenüber und fahren nun wie erboste Hähne ingrimmig aufeinander los. Einer der Zweikämpfer muß weichen. Dann scheint der Sieger seine Freude über das erkämpfte Weibchen an den Tag zu legen: in ungemein zierlicher und anmutiger Weise umgeht er es, breitet abwechselnd die Flügel und den Schwanz und bewegt erstere wiederholt in eigentümlich

zitternder Weise. Das Nest steht an den allerverschiedensten Plätzen: in Felsrißen, Mauerspaltten, Erdlöchern, unter Baumgewurzel, auf Dachbalken, in Hausgiebeln, Holzklastern, Reisighaufen, Baumhöhlungen, auf Weidenköpfen, sogar in Booten usw. Grobe Würzelchen, Reiser, Grasstengel, dürre Blätter, Moos, Holzstückchen, Strohhalme usw. bilden den Unterbau, zartere Halme, lange Grasblätter und feine Würzelchen die zweite Lage, Wollklümphen, Kälber- und Pferdehaare, allerlei Pflanzensafern, Fichtenflechten und andere weiche Stoffe die innere Ausfütterung. Das Gelege der ersten Brut besteht in der Regel aus 5—6, das der zweiten aus 4—5 Eiern, die auf grau-, bläulich- oder gelbbraunlichweißem Grunde mit dunkel oder hell aschgrauen, deutlichen oder verwaschenen Punkten und Stricheln dicht, aber fein gezeichnet sind. Das erste Gelege ist im April oder Anfang Mai vollzählig, das zweite findet man im Juni, nach Hartert bis in den Juli und selbst in den August hinein. Die in 14 Tagen vom Weibchen allein erbrüteten Jungen wachsen rasch heran und werden dann von den Eltern verlassen; die der ersten Brut vereinigen sich jedoch später mit ihren nachgeborenen Geschwistern und den Alten zu Gesellschaften, die nunmehr bis zur Abreise in mehr oder weniger innigem Verbande leben. Die in Städten und Dörfern ausgekommenen Jungen der ersten Brut begeben sich, sobald sie selbständig fressen können, aufs Land und vereinigen sich hier mit der jungen Bachstelzen-Landbevölkerung. Die Alten bleiben für die zweite Brut in den Ortschaften zurück. Im Herbst ziehen die Familien allabendlich den Rohrteichen zu und suchen hier zwischen Schwalben und Staren ein Plätzchen zum Schlafen. Später vereinigen sich alle Familien der Umgegend zu mehr oder minder zahlreichen Schwärmen, die an Stromufern bis zu Tausenden anwachsen können. Diese Scharen treten gemeinschaftlich die Wanderung an, streichen während des Tages von einer Viehtrift oder einem frisch gepflügten Acker zum anderen, immer in der Reiserichtung; bricht die Dunkelheit herein, dann erheben sie sich und fliegen unter lautem Rufen südwestlich weiter.

Zierlicher und anmutiger noch als die Bachstelze ist die Gebirgsstelze, *Motacilla boarula* L., ein reizender Vogel (f. Taf. „Wasserschmäger usw.“ bei S. 514). Beim Männchen ist im Frühjahr die Oberseite aschgrau, die Unterseite schwefelgelb, die Kehle schwarz, von dem Grau der Oberseite durch einen weißen Streifen geschieden; ein anderer, gleichfarbiger Streifen zieht sich über das Auge. Sehr alte Weibchen ähneln den Männchen; das Schwarz ihrer Kehle ist aber unrein und das Gelb der Unterseite matt; jüngere Weibchen zeigen nur einen weißen oder schwarzgrauen Kehlsleck. Die Länge beträgt 21,8 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Gebirgsstelze umfaßt ganz Europa von Südschweden an, den Atlas und die Kanaren. Im nördlichen Europa gehört sie zu den Seltenheiten; von Mitteldeutschland nach Süden hin findet sie sich fast überall, im Gebirge schon an jedem klaren Bache der Vorberge.

Man kann kaum einen netteren Vogel sehen als die zierliche, anmutige Gebirgsstelze. Sie geht gleichsam geschürzt längs dem Uferrande dahin oder an seichten Stellen ins Wasser hinein, hütet sich sorgfältig, irgendeinen Teil ihres Leibes zu beschmutzen, und wiegt sich beim Gehen wie eine Tänzerin. Auch sie brütet zeitig im Frühjahr, das erstemal schon im April, das zweitemal spätestens im Juli. Zur Zeit der Paarung gibt das Männchen einen trillerartigen Ton von sich, der fast wie „törli“ klingt und besonders in den ersten Morgenstunden gehört wird. Es hat gewisse Plätze, gewisse Bäume, Häuser und Wehre, auf denen es im März und im Anfang des April alle Morgen sitzt und seine einfachen Töne hören läßt. Im Frühjahr vernimmt man auch, jedoch selten, einen recht angenehmen Gesang, der mit dem der Bachstelze einige Ähnlichkeit hat, aber hübscher ist. Das Nest steht in Felsen, Mauern und Erdlöchern, unter überhängenden Ufern, in Mühlbetten, im Gewurzel usw., regelmäßig nahe am Wasser. Die 4—6 Eier sind auf graugelblichem Grunde mit gelben oder aschgrauen Wolken gezeichnet. Das Weibchen brütet allein, doch kommt es ausnahmsweise vor, daß es vom Männchen abgelöst wird. Der Bruteifer der Mutter ist so groß, daß sie sich auf dem Neste mit der Hand ergreifen läßt. Die Jungen werden von beiden Eltern reichlich mit Nahrung versehen, treu gepflegt und nach dem Ausfliegen noch eine Zeitlang geführt und geleitet. — Gefangene Gebirgsstelzen übertreffen alle Verwandten an Anmut und Lieblichkeit, zieren jedes größere Gebauer im höchsten Grade und dauern bei einigermaßen entsprechender Pflege recht gut aus.

Bei der im größten Teile Europas heimischen Schafstelze, *Motacilla flava* L., sind

Oberkopf, Zügel, Ohrgegend, Nacken und Hinterhals aschgrau, die übrigen Obertheile olivengrün, ein Streifen über dem Auge und das Kinn weiß, die Kopf- und Halsseiten sowie die übrigen Untertheile schwefelgelb, die Schwingen braunschwarz, die Schwanzfedern schwarz, die beiden äußersten weiß; über die Mitte der Flügel zieht eine weiße Binde. Die Länge beträgt durchschnittlich 17 cm.

Im ganzen Norden sind die Schafstelzen Sommervögel. Ihre Brutplätze sind, abgesehen von der Tundra, dem Wohngebiete von Hunderttausenden dieser Sumpffreunde, feuchte



1 Sporenstelze, *Motacilla citreola* Pall., 2 Schafstelze, *Motacilla flava* L., 3 Wiesenpieper, *Anthus pratensis* L.
 $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Gegenden oder zeitweilig überschwemmte Niederungen. „Einzelne Brüche“, sagt Naumann, „bewohnen sie in unglaublicher Menge. In den Marschländern, wo sie außer dem üppigsten Getreide und den fetten Feldfrüchten Wasser, Sümpfe, Rohr und Wiesen zusammen finden, wo dazwischen auch Vieh weidet, haben sie alles, was sie wünschen mögen, und sind daher dort äußerst gemein.“ Zu den Viehherden gesellen sie sich, um den hier sich ansammelnden Insekten nachzustellen.

Die Schafstelzen sind ausgezeichnete Flieger. Wenn sie kurze Räume durchmessen wollen, erscheint ihr Flug fast hüpfend, wogegen sie auf der Wanderung außerordentlich schnell dahinstreichen. Nicht selten erhalten sie sich flatternd oder rüttelnd längere Zeit in der Luft über ein und derselben Stelle, und häufig stürzen sie sich aus bedeutenden Höhen mit

angezogenen Flügeln fast senkrecht zum Boden herab. Die Reise, während der man die Schafstelzen allerorten, durch Viehherden angezogen, auch im Gebirge, sieht und hört, scheint sehr rasch zurückgelegt zu werden. Nach meinen Beobachtungen erscheinen die Schafstelzen auch in Afrika zu derselben Zeit, die wir in Deutschland als die ihres Zuges kennen gelernt haben, und ich fand sie hier noch häufig Anfang Mai, fast an denselben Tagen, an denen ich ihnen später in Norwegen begegnete. Viele überwintern schon in Ägypten, die große Mehrzahl aber fliegt bis in das Innere Afrikas. Hier sieht man während unserer Wintermonate jede Rinder-, Schaf- oder Ziegenherde, ja jedes Kamel, jedes Pferd, jedes Maultier oder jeden Esel von den niedlichen Vögeln umgeben, und auf den Weideplätzen wimmelt es zuweilen von ihnen. Sie wandern mit den weidenden Rindern in die Steppe hinaus und zu den Tränkplätzen zurück, fliegen neben ihren vierfüßigen Freunden dahin, wo sie nicht laufen können, und laufen mit den Rindern um die Wette, wo der Boden dies gestattet. Rasch setzt sich auch wohl ein Männchen auf einem benachbarten Busche nieder und singt dabei sein einfaches Liedchen; hierauf eilt es wieder dem übrigen Zuge nach, der, einem Bienenschwarm vergleichbar, die Herde umschwebt.

Von Sibirien her hat sich eine der schönsten, wenn nicht die schönste, aller Stelzen, die Sporenstelze, wie wir sie nennen wollen, *Motacilla citreola* Pull. wiederholt nach Westeuropa und so auch nach Deutschland verslogen. Ihre Länge beträgt 18 cm. Der Kopf und die ganze Unterseite, ausschließlich der weißen Unterschwanzdecken, sind lebhaft zitrongelb, Nacken und Vorderücken schwarz, allmählich in das Schiefergrau der übrigen Oberseite übergehend, die Flügel und der Schwanz sind dunkelbraun, erstere durch ein breites weißes Band, letzterer durch weiße Außenfäume geziert.

Die Sporenstelze ist ein Kind der Tundra, lebt in Europa aber nur im unteren Peltischoragebiete. Von hier aus erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet durch ganz Nord- und Mittelasien. In Westsibirien begegneten wir nur kleinen Flügen, die auf der Reise begriffen waren, später aber in der Tundra der Samojedenhalbinsel vielen brütenden Paaren. Diese bewohnen dort auf moorig-schlammigem Grunde wachsende, bis zur Undurchdringlichkeit verfilzte Wollweidendickichte, zwischen denen Wassergräben verlaufen oder Wasserbecken und ebenso von üppig aufschießenden Gräsern übergrünzte Stellen sich befinden. Hier wird man den schönen Vogel nie vermissen, während man sonst tagelang die Tundra durchwandern kann, ohne einem einzigen Paare zu begegnen. Da die Tundra nicht vor den ersten Tagen des Juni schneefrei wird, legt das Weibchen erst um diese Zeit seine 5, seltener 6 Eier, bebrütet sie sodann aber, mit dem Männchen abwechselnd, um so eifriger.

Die Pieper (*Anthus Bechst.*), die sich in mehrfacher Hinsicht den Lerchen nähern, sind durch den kürzeren Schwanz, besonders auffällig aber durch das auf Oberseite, Vorderbrust und Seiten gestreifte und gefleckte, bei beiden Geschlechtern gleiche Gefieder von den Bachstelzen unterschieden. Die Krallen der Hinterzehe ist spornartig verlängert. Die 54 Arten und Unterarten, welche die Gattung nach Sharpe enthält, verbreiten sich mit Ausnahme der Inseln des Stillen Ozeans über die ganze Welt.

Alle Pieper bringen den größten Teil ihres Lebens auf dem Boden zu, wo sie ihre Nahrung auflesen und ihre Nester bauen. Sie sind bewegliche, muntere, hurtige Vögel, die schrittweise rasch umherlaufen und dabei sanft mit dem Schwanz wippen. Wenn es gilt, größere Strecken zu durchmessen, fliegen sie gut, schnell, leicht und bogig, wenn aber die Lust zum Singen sie in die Höhe treibt, flatternd und schwebend. Sie lassen eine piepende Lockstimme und einen einfachen, aber angenehmen Gesang hören.

Wohl die bekannteste Art der Gattung ist der Wiesenpieper, *Anthus pratensis* L. Die Federn der Oberseite sind olivenbraun, schwach olivengrün überflogen, durch dunkelbraune verwaschene Schafsflecke gezeichnet, ein Streifen über den Augen, Nacken und Untertheile zart rostgelblich, seitlich etwas dunkler und hier, wie auf Kropf und Brust, mit breiten, braunschwarzen Schafststrichen geziert, ein Strich unter dem Auge und ein bis auf die Halsseiten reichender Bartstreifen sind schwarz, die Schwanzseiten weiß gesäumt. Die Länge beträgt 15 cm.

Man hat den Wiesenpieper in der ganzen Nordhälfte Europas, ferner südwärts bis zu den Pyrenäen, Norditalien und den Karpathen als Brutvogel gefunden und während des

Winters in Südeuropa, Südwestasien und Nordafrika beobachtet. Bei uns erscheint er mit der Schneeschmelze, gewöhnlich schon zu Anfang März, und verweilt bis zum November, selbst bis zum Dezember. Er wandert in großen Scharen, nicht selten mit den Feldlerchen, und reist ebensowohl bei Tage wie bei Nacht. Als halber Sumpfvogel bewohnt er in der Heimat wie in der Winterherberge wasserreiche, am liebsten feuchte, sumpfige Örtlichkeiten; nur unterwegs sieht man ihn dann und wann auch auf trockenerem Gelände. Ihm erscheint die Tundra als das Paradies.

Der Wiesenpieper ist äußerst lebhaft und während des ganzen Tages in Bewegung, läuft, soviel wie möglich zwischen Gras und Ried versteckt, hurtig umher, erhebt sich gewandten Fluges in die Luft, stößt seinen Lockton aus und streicht nun rasch geradeaus, einer ähnlichen Stelle zu, setzt sich aber selten auf Baumzweige und hält sich nie lange hier auf. Der Lockton, ein heiseres, feines „Tst“, wird oft rasch nacheinander ausgestoßen und klingt dann schwirrend; der Ausdruck der Zärtlichkeit lautet sanft wie „dwitt“ oder „zeritt“. Der Gesang besteht aus verschiedenen zusammenhängenden Strophen: „Wittge wittge wittge witt zick zick jück jück“ und „tjrrrr“, miteinander verbunden, aber etwas verschieden betont, sind die Grundlaute. Das Männchen singt, wie alle Pieper, fast nur im Fluge, indem es vom Boden oder von der Spitze eines niederen Strauches in schiefer Richtung flatternd sich aufschwingt, ziemlich hoch in die Luft steigt, hier einige Augenblicke schwebend oder rüttelnd verweilt und nun mit hochgehaltenen Flügeln singend herabschwebt oder mit angezogenen Fittichen schnell herabfällt. Man vernimmt das Lied vom Morgen bis zum Abend und von der Mitte des April bis gegen den Juli hin fast ununterbrochen.

Gegen seinesgleichen zeigt sich der Wiesenpieper höchst gesellig und friedfertig; mit anderen neben ihm wohnenden Vögeln, Schaffstelzen, Rohrsängern, Rohrammern und dergleichen, neckt er sich gern herum. Das Nest steht zwischen Schilf, Binsen oder Gras auf dem Boden, meist in einer kleinen Vertiefung, immer so versteckt, daß es schwer zu finden ist. Eine Menge dürrer Stengel, Würzelschen und Halme, zwischen die zuweilen etwas grünes Erdmoos eingewebt wird, bilden die Außenwandungen; die tiefe Mulde ist zierlich mit feinen Halmen und Pferdehaaren ausgefüttert. Das Gelege besteht aus 4—6 Eiern, die auf gräulichweißem oder schmutziggrötlichem Grunde überall dicht mit graubraunen oder gelbbraunen Wolken, Schmitzen oder Kritzeln gezeichnet sind; sie werden in 13 Tagen gezeitigt. Die Jungen verlassen das Nest, noch ehe sie ordentlich fliegen können, verstehen es aber so meisterhaft, sich zwischen den niederen Pflanzen zu verstecken, daß sie doch vor den meisten Feinden gesichert sind. Bei Annäherung eines solchen gebärden sich die Alten sehr ängstlich und setzen sich rücksichtslos jeder Gefahr aus. Wenn alles gut geht, ist die erste Brut Anfang Mai, die zweite Ende Juli flügge; doch findet man auch bis in den August hinein Junge, die eben das Nest verlassen haben. — In einem großen Käfige hält sich der Wiesenpieper recht gut, wird sehr zahm und singt ziemlich eifrig.

Der Baumpieper, *Anthus trivialis* L., ähnelt dem Wiesenpieper sehr, ist jedoch etwas größer und stärker und läßt sich besonders durch die Färbung der Oberseite, die auf gelblichbraungrauem oder schmutzig olivengrünem Grunde streifenartig dunkelbraun in die Länge gefleckt ist, von dem Verwandten unterscheiden.

Waldungen Europas und Sibiriens beherbergen den Baumpieper im Sommer, die Steppenwälder Afrikas und Mittelasiens im Winter. Bloßen im Walde, lichte Gehäue, frische Schläge und andere wenig bewachsene Stellen des Waldes, auch solche, die alljährlich überschwemmt werden, bilden sein Brutgebiet. In Mitteldeutschland ist er häufig, und sein Bestand nimmt von Jahr zu Jahr, hier und da zum Nachteil der Heidelerche, erheblich zu. In seinem Wesen erinnert er vielfach an seinen Verwandten, hält sich jedoch nicht so oft am Boden auf wie dieser, flüchtet bei Gefahr vielmehr stets den Bäumen zu und läuft auch, was jener niemals tut, auf den Ästen schrittweise dahin. Minder gesellig als der Wiesenpieper, lebt er meist einsam und bloß im Herbst familienweise, zeigt wenig Anhänglichkeit an die Gesellschaft und wird im Frühjahr geradezu ungesellig. Sein Gesang ist besser als jeder andere Piepergesang, kräftig und lieblich, dem Schlage eines Kanarienvogels nicht unähnlich, ausgezeichnet durch Fülle und Klarheit des Tones, Mannigfaltigkeit der Weise und gebildet aus trillerartigen, laut pfeifenden, schnell aufeinander folgenden Strophen, die sich zu einem lieblichen Ganzen gestalten und gewöhnlich mit einem sanft ersterbenden „Zia zia zia“

schließen. Das Männchen singt sehr fleißig, setzt sich dazu zunächst auf einen hervorragenden Zweig oder auf die Spitze eines Baumes, steigt sodann in schiefer Richtung flatternd in die Luft empor und schwebt, noch ehe das Lied zu Ende gekommen ist, sanft wieder auf dieselbe Stelle oder auf den nächsten Baumwipfel nieder und gibt hier die letzten Töne zu hören.

Gefangene Baumpieper halten sich leicht, werden überaus zahm und erfreuen durch die Zierlichkeit ihrer Bewegungen nicht minder als durch ihren trefflichen Gesang, den sie, auch wenn sie jung dem Niste entnommen wurden, genau vortragen wie in der Freiheit.

Der Wasserpieper, *Anthus spinoletta* L., ist auf der Oberseite dunkel olivengrau, mit vertuschten, schwarzgrauen Längsflecken gezeichnet, auf der Unterseite schmutzig weiß oder grauweiß, fleischrötlich verwaschen, an den Brustseiten dunkel olivenbraun gefleckt; hinter dem Auge verläuft ein hellgrauer Streifen; über die Flügel ziehen sich zwei lichtgraue Binden; der Schwanz ist weiß gesäumt. Die Länge beträgt 18 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Wasserpiepers erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa sowie Kleinasien. Während andere Pieperarten die Ebene entschieden bevorzugen und Berggegenden nur hier und da bewohnen, gehört der Wasserpieper ausschließlich dem Gebirge an. Er bevölkert in namhafter Anzahl den Gürtel des Anieholzes der Alpen, der Karpathen, des Schwarzwaldes, des Riesengebirges, der Sudeten und Vogesen sowie die entsprechende Höhenlage des Harzes und kommt bloß während des Winters in die Ebenen herab. „Der Wasserpieper“, sagt Gloger, dessen Lebensschilderung des Vogels ich nach eingehenden eigenen Beobachtungen als die vorzüglichste erklären muß, „findet sich weit oben auf den rauhen Hochgebirgen, wo schon die Baumwälder aufhören und fast bloß noch Anieholz wächst, oft auch noch höher. Er kommt hier unbedingt überall vor, wo letzteres irgend gedeiht, und geht so weit gegen den Schneegürtel aufwärts, bis diese Holzarten gänzlich verschwinden; ja, er steigt in der Schweiz sogar noch weit darüber hinaus, auf ganz unbewachsene Felsen und wasserreiche Alpen, wo kalte Bäche unter den Gletschern und aus den schmelzenden Schneemassen hervorrinnen. Abrißens wohnt er hier auf den dürrsten, kahlen Berggipfeln wie auf den moorigen, von unzähligen Bächen durchschnittenen Anieholzwäldern, ebenso auf den höchsten, fleckenweise begrüntem Felsen und an turmhohen Steinwänden wie an solchen Orten, wo Gestein beinahe ganz, nicht aber das Zwergkieferngesträuch mangelt, ferner an den steilsten Taleinschnitten und tiefsten Abgründen wie an ganz flachen Stellen der Bergfluren, am liebsten freilich da, wo er alle diese Ortsverhältnisse gemischt findet.“ Hier nimmt er seine aus allerlei Insekten, Gewürm und feinen Algen bestehende Nahrung vom Boden auf.

„Er sitzt außer der Fortpflanzungszeit selten, während dieser sehr gern auf verkrüppelten Fichtenbäumchen und Kieferngesträuchen, weniger gern auf Felsstücken und Klippen. Jeder schon sitzende räumt einem beliebigen anderen, den er soeben erst herankommen sieht, stets unweigerlich seinen Platz ein: gewiß ein außerordentlicher Zug von Verträglichkeit. Bald nach der Brutzeit vereinigen sich Hunderte auf den Bergwiesen, ohne sich jedoch eng aneinander zu halten. Solche Gesellschaften führen dann ihre Jungen vorzüglich des Morgens an die Bäche, an heißen, sonnigen Tagen aber während der brennendsten Mittagshitze auf die dürrsten Rücken. Bis zum Eintritt der strengen Jahreszeit sieht man die Wasserpieper vereinzelt; sie bleiben auch stets ungemein scheu. Bei ihrer Brut dagegen scheinen sie aus Zärtlichkeit für diese ihre sonstige Schüchternheit völlig beiseite zu setzen: sie fliegen und springen höchst besorgt um ihren Feind herum, schreien nach Kräften heftig, 'spieb spieb', in höchster Angst 'ghlick ghlick', schlagen zugleich den Schwanz hoch auf und nieder und sträuben traurig ihr Gefieder. Sonst rufen sie 'zgipp zgipp'. Ihr Gesang, der bis Ende Juli vernommen wird, ist recht angenehm, obgleich er dem des Baumpiepers nachsteht.“

Unser Brachpieper, *Anthus campestris* L., ist oberseits licht gelblichgrau mit undeutlichen, dunklen, spärlich stehenden Flecken, unterseits trüb gelblichweiß, am Kropfe durch einige dunkle Schaffstriche gezeichnet; über das Auge zieht sich ein lichtgelblicher Streifen; die Flügel sind zweimal gelblichweiß gebändert. Die Länge beträgt 18 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Brachpiepers umfaßt fast ganz Europa, Mittelasien und Nordafrika, einschließlich der Kanarischen Inseln. Der Vogel zieht dörre, steinige, wüstenhafte Gegenden allen anderen vor und findet sich deshalb im Süden Europas viel häufiger als im Norden. In Deutschland ist er hier und da nicht selten, in anderen Gauen eine sehr vereinzelte Erscheinung; in fruchtbaren Strichen fehlt er ganz.

In seinen Bewegungen erinnert der Brachpieper ebensosehr an die Lerchen wie an die Bachstelzen. Er läuft in fast wagerechter Haltung, oft mit dem Schwanze wippend, möglichst gedeckt über den Boden dahin, erscheint von Zeit zu Zeit auf einem erhöhten Gegenstande, rastet einige Augenblicke, hält in etwas aufgerichteter Haltung Umschau und setzt sodann seinen Lauf fort, fliegt, die Flügel abwechselnd rasch bewegend und wieder zusammenfaltend, in stark gebogener Schlangenlinie dahin, schwebt gewöhnlich vor dem Niederfliegen, stürzt sich aber auch mit angezogenen Schwingen fast senkrecht aus hoher Luft herab.

Sein vorsichtiges Wesen zeigt sich besonders auch am Nest. Dieses ist wie alle Pieper-nester außerordentlich schwer zu finden. Die Erbauer vermeiden es sorgfältig, es irgendwie zu verraten, treiben sich z. B., sobald sie sich beobachtet sehen, nie in seiner Nähe umher. Das Gelege enthält 4—5 Eier. Das Weibchen brütet allein, vom Männchen inzwischen durch Flugkünste mancherlei Art und fleißiges Singen unterhalten. Naht man sich langsam dem Neste, so läuft das brütende Weibchen ein ziemlich großes Stück weg, ehe es sich erhebt, läßt sich jedoch zuweilen auch überraschen und fliegt erst dann ab, wenn man schon unmittelbar vor dem Neste steht. Beide Eltern gebärden sich sehr ängstlich, wenn sie für ihre Brut Gefahr fürchten. Nur wenn die Eier geraubt werden, brütet das Paar zweimal im Jahre.

Auf dem Wege nach seiner Winterherberge durchwandert den Nordrand unseres Vaterlandes ein dem Brachpieper verwandter und ähnlich gefärbter Vogel, der Sporenpieper, *Anthus richardi Vieill.* Er ist der größte aller in Deutschland vorkommenden Pieper und an dem sehr langen, fast geraden Nagel der Hinterzehe leicht vom Brachpieper zu unterscheiden. Als kennzeichnend in der Färbung ist besonders ein vom Mundwinkel herablaufender braun gefleckter Bartstreifen hervorzuheben. Die Länge beträgt 20 cm.

Die Heimat des Sporenpiepers ist das Steppengebiet Mittel- und Ostasiens, einschließlich Nordchinas. Von hier aus wandert der Vogel allwinterlich nach Süden. Große Mengen aber ziehen auch westlich bis zum Atlantischen Ozean hin, und solche sind es auch, die im Norden Deutschlands gesehen werden. Gätkes sorgfältige Beaufsichtigung der kleinen Insel Helgoland hat uns belehrt, daß die Reisen dieses Piepers viel regelmäßiger geschehen, als bisher angenommen wurde.

*

Die **Lerchen** zeigen, wie schon erwähnt, in Bau und Färbung und selbst in manchen Gewohnheiten so viel Ähnlichkeit mit den Piepern, daß es gewiß berechtigt ist, beide für ziemlich nahe verwandt zu halten. Um so auffallender ist es, daß in einem wichtigen Punkte ein tiefgreifender Gegensatz zwischen ihnen besteht, ein Gegensatz, der die Lerchen nicht nur von den Stelzen, sondern ebenso auch von allen übrigen Familien der Echten Singvögel scheidet. Während nämlich bei jenen der Lauf an seiner Hinterseite von zwei Längsschienen bekleidet ist, die hinten in einer scharfen Kante zusammenstoßen, trägt der Lauf der Lerchen hinten, wie vorn, eine Reihe vierseitiger Schilde, die miteinander alternieren und den Lauf in runder Biegung umgreifen. Im übrigen sind die Lerchen kräftig gebaute Sperlingsvögel mit großem Kopfe, kurzem und dünnem oder längerem und gebogenem Schnabel, ziemlich niedrigen Füßen und mittellangen Zehen, deren hinterste meist einen langen, oft spornartigen Nagel trägt, langen, breiten Flügeln, mittellangem oder kurzem Schwanze und erdfarbenem Gefieder, das nach dem Geschlechte wenig, nach dem Alter öfters sehr verschieden ist. Es wird nur einmal im Jahre gemausert.

Die Lerchen, von denen Sharpe in 26 Gattungen 230 Arten und Unterarten auführt, gehören mit wenig Ausnahmen Europa, Afrika und Asien an. In Australien lebt nur eine einzige Art, in Nordamerika, außer der dort eingeführten Feldlerche, nur die mit ihrem Verbreitungsgebiete den Pol umgreifende Alpenlerche in vielen Unterarten.

Freie Gegenden, das bebaute Feld ebensowohl wie das Unland, die Wüste wie die Steppe, seltener der Wald, sind ihre Wohnsitze. In den asiatischen Steppen sind es die Lerchen, die der oft einförmigen Gegend Sang und Klang verleihen. Ein Paar der einen Art wohnt dicht neben dem der anderen, und gemeinschaftlicher Gesang füllt im Frühling zu jeder Tageszeit das Ohr des Reisenden. Eine von ihnen sieht man stets am Himmel schweben, sei es auch nur, daß der vorüberfahrende Wagen oder der vorbeilebende Reiter sie aufscheuchte und zu kurzem Sangesfluge veranlaßte. Alle im Norden wohnenden Lerchen sind Zug- oder wenigstens Wandervögel, die im Süden lebenden Stand- oder Strichvögel.

Unter allen Singvögeln sind sie die besten Läufer. Ihr Flug ist wechselreich. Wenn sie Eile haben, fliegen sie in großen Vogenlinien rasch dahin; beim Singen dagegen erheben sie sich, auch hierin den Piepern ähnlich, flatternd gerade in die Höhe oder drehen sich in engen Schraubenlinien zum Himmel empor, senken sich von dort erst langsam schwebend hernieder und stürzen zuletzt plötzlich mit vollständig angezogenen Flügeln wie ein lebloser Gegenstand zum Boden herab. Die Vögel sind fast immer in Bewegung, in gewissem Sinne rastlos. Mit anderen ihrer Art leben sie, solange die Liebe nicht ins Spiel kommt, höchst friedfertig, während der Paarungszeit aber, wenigstens die Männchen, in fortwährendem Streite. Stärkere Tiere meiden sie sorgsam, den Menschen meist nur dann nicht, wenn sie sich durch längere Schonung von seiner Ungefährlichkeit vollständig überzeugt haben. Die meisten von ihnen sind gute, einige ganz ausgezeichnete Sänger. Alle Arten sollen die Gabe besitzen, fremde Gesänge nachzuahmen: in der Steppe singen sämtliche dort wohnenden Vögel im wesentlichen dieselben Lieder, denn jede lernt und empfängt von der anderen.

Die Nahrung besteht aus Insekten und Pflanzenstoffen. Während des Sommers nähren sie sich hauptsächlich von Insekten und Spinnen; im Herbst und Winter fressen sie Getreidekörner und Pflanzensamereien, im Frühling Insekten und junge Pflanzenstoffe, namentlich die Schößlinge des Getreides. Sie verschlucken die Körner unenthüllt und verschlingen deshalb stets Sand und kleine Kiesel mit, welche die Zerkleinerung der Nahrung befördern. Zum Trinken dient ihnen der Tau auf den Blättern; sie können das Wasser aber auf lange Zeit vollständig entbehren, baden sich auch nicht darin, sondern nehmen Staubbäder.

Das Nest ist licherlich, aber stets aus Halmen und Grasblättern erbaut, die mit der Bodendecke gleich gefärbt sind. Das dadurch trefflich verborgene Nest steht in einer von den Vögeln selbst ausgescharrten Vertiefung des Bodens: das Gelege enthält 4—6, bei der zweiten Brut 3—5 gefleckte Eier. Allerlei Raubtiere, Säugetiere, Vögel und Kriechtiere, nicht minder auch die Menschen, treten den Vögeln feindlich gegenüber; diese vermehren sich aber so stark, daß alle ihren Bestand treffenden Verluste sich ausgleichen, sie nehmen sogar mit der gesteigerten Bodenwirtschaft stetig zu.

Ein herrlicher und deshalb hochgeschätzter Sänger Südeuropas, die Kalanderlande, *Melanocorypha calandra* L., bildet mit fünf weiteren Arten die Gattung *Melanocorypha* Boie, deren Gebiet von den Mittelmeerländern bis Zentralasien und Indien reicht. Bei allen ist der Schnabel hoch und stark, finkenähnlich, auf dem First der ganzen Länge nach gebogen. Der Flügel ist lang und spitz, der kurze oder mittellange Schwanz nicht oder kaum ausgeschnitten, der Fuß stark, die Hinterzehe mit langem, geradem, spornartigem Nagel bewehrt. Der Leibesbau ist kräftig und gedrungen. Die Länge der Kalanderlande beträgt bis 21 cm. Die Färbung der Oberseite ist Braun, das auf Flügel und Schwanz in Braunschwarz übergeht; die Federn aller oberen Teile tragen aber hellere Säume; Flügel und undeutlicher Augensstreifen, Kehlgegend und Brust sind zart rostgelblich, letztere mit feinen dunklen Schaftstrichen geziert, die übrigen Unterteile weiß, seitlich dunkel isabellfarbig, zwei große, zuweilen fast sich berührende Flecke an den Halsseiten schwarz.

Südeuropa, Vorderasien und Nordwestafrika sind die Heimat der Kalanderlande. Als Irrgast ist sie bei Frankfurt a. M., in Schlesien und auf Helgoland beobachtet worden. Sie bewohnt am liebsten dürre, nicht bewässerte Ebenen oder ausgedehnte Wiesen, in Asien die Steppe, in Nordafrika auch Gersten- und Haferfelder.

In ihrem Betragen ist die Kalanderlande unserer Feldlerche sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von dieser und allen anderen mir bekannten Vögeln durch ihren aufrechten Gang und die zwar etwas langsamen, aber ungemein kräftigen Bewegungen ihrer sehr breiten Flügel. Ebenso charakterisiert sie ihr herrlicher Gesang. Wer sie zum ersten Male singen hört, bleibt überrascht stehen, um ihr sodann mit Entzücken zu lauschen. Ihr Lied zeichnet sich vor allen mir bekannten Vögelgesängen durch einen wunderbaren Reichtum und ebenso große Fülle und Kraft aus. In der Steppe vereinigt, verschmilzt, ertönt sie die Gesänge aller dort lebenden Vögelarten in dem ihrigen und gibt sie veredelt wieder. Nicht alle verwenden ihre unerschöpflichen Stimmittel in einer unserer Ohren wohlthuenden Weise: einzelne aber sind geradezu unvergleichliche Meister in ihrer Kunst, die man im Freien gehört haben muß, um sie gebührend zu würdigen. Die Kalanderlande singt vom Morgen bis an den Abend. „Eine vor dem Fenster hängende Vögelin dieser Art“, sagt Cetti, „ist hinreichend, die

ganze Gegend zu erheitern. Sie ist die Freude und der Stolz des Handwerkers, das Entzücken der Vorübergehenden.“ Alle Beobachter stimmen in diesem Lobe überein, und die französischen Bewohner Nordafrikas sagen, laut König, von einem jungen Mädchen sprichwörtlich: „es singt wie eine Kalandrerlerche“.

Die asiatischen Steppen bewohnt die Mohrenlerche oder Tatarenlerche, *Melanocorypha yeltoniensis* Forst., die sich selten auch in unser Vaterland verslogen hat. Beim Männchen ist das Herbstkleid tiefschwarz, die Federn der Oberseite und Brustseiten sind fahlweißlich gesäumt. Diese Säume reiben sich bis zum Frühjahr hin ab, und der Vogel erscheint dann fast rein schwarz. Das Weibchen ist oberseits blaßbräunlich, unterseits fahlweiß und fast am ganzen Körper durch dunkle Schaftstriche gezeichnet. Die Länge beträgt 20 cm.

Alle Salzsteppen von der Wolga bis Mittelasien beherbergen diese Lerche in Menge jahraus jahrein. Während unserer Reise durch die Steppen Südsibiriens und Turkestans sind auch wir ihr oft begegnet. Sie bewohnt nicht etwa ausschließlich schwarzerdigen Boden, wie man voraussetzen möchte, nimmt vielmehr auf sehr verschiedenartigem Gelände ihren Aufenthalt. Nach meinem Dafürhalten darf man sie als eine der anmutigsten, wenn nicht als die reizendste Erscheinung der Steppe ansehen. Obgleich sie am meisten, auch im Gesang, der Kalandrerlerche ähnelt, unterscheidet sie sich doch stets durch ganz absonderliches, nur ihr eigentümliches Flattern beim Niedergehen aus der Höhe. Nachdem sie nämlich die Höhe gewonnen hat, senkt sie beide Flügel schief nach unten, gleitet einige Sekunden lang ohne Flügelschlag, hebt sich dann wiederum und erhält sich durch einzelne in längeren Zeiträumen sich folgende Flügelschläge auf ein und derselben Stelle, wobei sie einer großen Fledermaus täuschlich ähnelt. Beim Niederlassen endlich gewinnt sie nicht senkrecht, gleich einem fallenden Steine, sondern im flachen Winkel den Boden. Während der Brutzeit nährt sich die Mohrenlerche hauptsächlich von allerlei Kerbtieren; später dienen ihr und ihren Jungen die Samen der Salzpflanzen fast zur alleinigen Nahrung.

Die Kurzzeihenlerche, Isabell-Lerche, Stummellerche oder Kalandrelle, *Calandrella brachydactyla* Leisl., ist gleich ihrer in etwa 15 Arten über Südeuropa, Südasien und das östlich-südliche Steppengebiet Afrikas verbreiteten Gattung (*Calandrella* Kaup) besonders gekennzeichnet durch einen kurzen, fast kegelförmigen Schnabel und kurzzeihige Füße, deren Hinterzehe einen kurzen, wenig gekrümmten Nagel trägt. Sie ist oben fahl lehmbräunlich, durch dunkle Schaftflecke gezeichnet, seitlich isabellfarben, dunkel geftrichelt und unten weiß; die Halsseiten zeigen einen dunklen Fleck. Die Länge beträgt 13,5 cm.

Alle Ebenen Südeuropas, Mittel- und Südasien sowie Nordafrika beherbergen die Stummellerche in großer Anzahl. Vereinzelt ist sie höher im Norden Europas, z. B. bei Mez, auf Helgoland, in England und Irland, gefunden worden. Sie bevorzugt die ödesten Gegenden, ohne jedoch Felder zu meiden. Jene wüstenartigen Strecken des Südens und die asiatischen Steppen sind ihre wahre Heimat. Ihr Gefieder gleicht dort dem Boden so täuschend, daß sie des verdeckenden Getreides nicht bedarf. Sie vermag auf geringe Entfernung dem Auge vollständig zu entschwinden, indem sie sich einfach niederdukt. Im Fluge beschreibt sie unregelmäßige Bogen, beim Emporsteigen „klettert“ sie, um einen von Genau von der Feldlerche gebrauchten Ausdruck anzuwenden, in schiefer Linie empor, beim Herabkommen läßt sie sich einfach zur Erde fallen. Sie singt im Fliegen, oft aber auch im Sitzen.

Das wohlverborgen auf dem Boden stehende Nest ist kunstlos; die 4—5 Eier sind auf licht gelblichem oder grauem Grunde mit schwach rötlichbraunen Wolken, seltener mit deutlichen Flecken gezeichnet. — Anfang September scharen sich die Kalandrellen zu Flügen zusammen, die bald förmliche Heeresmassen werden und nun nach Süden wandern. Sie erscheinen in den waldigen Steppen des inneren Afrikas in ganz ungeheueren Scharen, die auf halbe Stunden hin im buchstäblichen Sinne des Wortes den Boden bedecken oder beim Aufstiegen Wolken bilden. Ganz so ist es in Indien. In manchen Gegenden, z. B. bei Kalkutta, werden sie in großer Menge erbeutet und als Lederbissen verspeist.

Die siebenzehn Arten und Unterarten umfassende, durch ganz Nordafrika bis nach Indien verbreitete Gattung der Sandlerchen (*Ammomanes* Cab.) kennzeichnet sich durch mittelgroßen, aber starken Schnabel, kurzzeihige Füße, lange, spizige und breite Flügel,

verhältnismäßig großen, in der Mitte mehr oder minder ausgerandeten Schwanz und ungemein weiches, meist ungeflecktes Gefieder.

Die Wüstenlerche, *Ammomanes deserti* *Leht.* ist oberseits gräulich-zimtbräunlich, auf dem Bürzel rostrotlich, auf Schwingen und Schwanz olivenbraun, unterseits isabellweißlich, an den Seiten zart isabellrötlich, auf dem Kropfe undeutlich dunkel längsgestrichelt. Die Länge beträgt 16 cm.

Ich habe die Wüstenlerche während meines Aufenthaltes in Afrika überall in Ägypten und Nubien in der Wüste angetroffen. Sie meidet das bebaute Land und findet sich erst da, wo der dürre Sand den Boden bedeckt: im Sande verschwindet sie dem Auge ihrer Feinde, im Sande findet sie ihre Nahrung; der Wüste gehört sie vollständig und ausschließlich an. Ihren Ruf vernimmt man schon in Oberägypten, sobald man den Fuß über den letzten Damm setzt, der die fruchtbaren Fluten vor dem Sande schützt; sie ist es, der man zwischen den großartigen Wahrzeichen vergangener Zeiten des Pharaonenlandes begegnet; sie ist es auch, die im Zelte des braunen Nomaden fast als Hausvogel auftritt. Sie ist ein liebenswürdiges, aber stilles, ernstes Tierchen. Der Lauf ist äußerst rasch, der Flug behende und gewandt, obwohl etwas flatternd. Der gewöhnliche Lockruf hat etwas so Schweremütiges, daß man über diesem Eindruck fast den ihm eigenen Wohlklang vergißt. Die Wüstenlerche tritt, wo sie vorkommt, häufig auf, lebt gewöhnlich paarweise, mit anderen ihrer Art friedlich zusammen, seltener zu Flügen geschart. Einige hundert Geviertmeter Sandfläche, ein paar Steine darauf und ein wenig dürftiges Riedgras zwischen ihnen genügen ihr, und vergeblich fragt man sich, wie solcher dem menschlichen Auge vollkommen tot erscheinender Wohnsitz dem Vogel Heimat sein, wie er ihn ernähren könne. Und doch muß dies der Fall sein, denn jedes Paar hängt treu an dem erwählten Gebiet. Wenn man dieses mehrere Tage nacheinander besucht, wird man dieselbe Lerche fast immer an derselben Stelle, ja auf demselben Steine finden.



Haubenlerche, *Galerida cristata* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Die Wüstenlerche scheut den Menschen nicht. Mit innigem Vergnügen bin ich ganz nahe an sie herangegangen, und mit wahren Entzücken habe ich gesehen, wie sie vertrauensvoll in das Zelt eines Wanderhirten kam, der an einem Brunnen der Bajudasteppe zeitweilig sich aufhielt. Dem Araber fällt es nicht ein, dem traulichen Vogel feindselig entgegenzutreten, und auch der Europäer gewinnt ihn bald so lieb, daß er sich scheut, ihn zu erlegen.

Die Haubenlerche, *Galerida cristata* L., vertritt die Gattung *Galerida* Boie, deren Merkmale in dem gedrungenen Bau des Leibes, den mittelhohen Füßen mit ziemlich langen, fast geraden Sporen an der Hinterzehe, den großen breiten und stumpfen Flügeln, dem sehr lockeren Gefieder und der spitzen, in der Kopfmittle entspringenden Hölle oder Haube bestehen. Die Haubenlerche neigt, wie auch die übrigen Arten der Gattung, in außergewöhnlichem Grade zur Bildung lokaler Formen, deren Unterscheidung zu den schwierigsten Aufgaben der

Vogelkunde gehört. Hartert kennt (1910) allein von der Haubenlerche bereits 27 Unterarten. Neben ihm und Chr. L. Brehm hat sich besonders der zu früh für die Wissenschaft verstorbene Carlo v. Erlanger um die Erforschung dieses Formenkreises verdient gemacht.

Die auch in Deutschland brütende typische Form der Haubenlerche ist oberseits auf rötlich lehmbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt, die Schopffedern sind schwarz geschäftet, Zügel und ein undeutlicher Augenstreifen hell isabell, die Kopfseiten lehmbräunlich, die Untertheile isabellweißlich, auf Brust und Seiten ins Röttliche ziehend, auf Kropf und Brust mit breiten, verwachsenen, dunklen Schaftflecken geziert. Die Länge beträgt 18 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen und hat eine niedrigere Haube.

Unsere Haubenlerche bewohnt Europa vom südlichen Schweden an, fehlt aber in Großbritannien und Irland, auf Sardinien und Korsika. In Mitteleuropa hat sie sich in den letzten hundert Jahren von Jahr zu Jahr weiter westwärts verbreitet und bürgert sich allmählich da ein, wo sie früher fehlte. Wahrscheinlich gehört sie überhaupt zu den Vögeln, die, von Osten nach Westen vordringend, Europa von Asien aus besiedelt haben. Im Süden Europas findet man die Haubenlerche in und bei den Dörfern ebensowohl wie auch auf der einsamen, menschenleeren Ebene oder im Gebirge; in Deutschland bevorzugt sie die Nähe des Menschen, kommt im Winter in das Innere der Dörfer und Städte und wird zur Bettlerin vor Scheuertor und Haustür. Ihre Vorliebe für den Aufenthalt auf und an Heerstraßen und Wegen wurde schon von unseren Vorfahren beobachtet, und der Vogel hieß schon zu Gesners Zeit „Weglerche“ — „darumb, daß sie oft an den Fußwegen gesehen wird“. Sie ist überhaupt ein auffallender Vogel, und schon die alten Römer nahmen mehr Notiz von ihr als von anderen gleichgroßen Formen. So erzählt uns Plinius, sie habe früher *galerita* (die eine Haube oder Perücke Tragende) geheißten, später aber *alauda*, und Julius Cäsar habe eine neue Legion, die er in Gallien errichtete (die fünfte), nach ihr benannt.

Von der Feldlerche unterscheidet sich die Haubenlerche leicht durch ihre gedrungene Gestalt und die spitzige Haube, die sie fast immer ausgerichtet trägt. Im Sitzen und Laufen, auch im Fluge ähnelt sie den übrigen Verwandten sehr. Ihre Stimme ist ein leises „Hoid hoid“, dem ein helles, angenehmes „Qui qui“ zu folgen pflegt. Der Gesang zeichnet sich durch Abwechselung aus und hat seine Vorzüge, obwohl er weder mit dem der Feldlerche noch vollends mit dem Liede der Heidelerche verglichen werden kann. Unsere Haubenlerche singt an heiteren Tagen auch im Winter. Ihre Nahrung ist gemischter Art. Im Sommer frißt sie hauptsächlich Insekten. Im Herbst, im Winter und im Frühling begnügt sie sich mit Gesäme aller Art; im Frühjahr pflückt sie zarte Grasspitzen und andere grüne Kräuter ab.

Das Nest wird auf Feldern, trockenen Wiesen, in Weinbergen, Gärten und an ähnlichen Orten, oft sehr nahe bei bewohnten Gebäuden, in vielbesuchten öffentlichen Gärten, selbst auf Bahnhöfen, angelegt, steht aber immer verborgen und ist schwer zu entdecken. Man findet darin von Ende April an 4—5 glänzende Eier, die auf gelbem oder rötlichweißem Grunde mit sehr vielen aschgrauen und gelbbraunen kleinen Punkten und Flecken über und über bestreut sind. Liebe hat an einem von ihm gepflegten Haubenlerchenpaar Beobachtungen gesammelt, die die Fortpflanzungsgeschichte dieser und vielleicht aller Lerchen in unerwarteter Weise aufklären. Das Weibchen brütet allein, sitzt aber, wenn die Witterung nicht zu kalt ist, während des Tages wenig auf den Eiern, sondern verläßt sie etwa alle halbe Stunden, um sich zu putzen und um Nahrung zu suchen, da es vom Männchen nicht gefüttert wird. Nach 13 Tagen schlüpfen die Jungen aus und werden, obgleich sie nur spärlich mit Flaum bedeckt sind und die violett-schwärzliche Haut allenthalben durchschimmert, doch wenig gehudert. Nur des Nachts oder bei rauhem Wetter sitzt die Alte fest auf dem Neste. Erst vom dritten Tage an trägt sie die Vögelung der Jungen fort, bis dahin verschlingt sie sie an Ort und Stelle. Das Männchen beteiligt sich bloß mittelbar bei der Fütterung, indem es Insekten zusammenfucht, mit dem Schnabel zubereitet und sodann dem Weibchen vorlegt, damit dieses sie verfüttere. Am 9. Tage laufen die Jungen aus dem Neste und kehren nicht wieder dahin zurück. Ihr Gang ist zuerst ein unbeholfenes Hüpfen, und erst vom 12. Tage ab lernen sie nach Art ihrer Eltern laufen. Ihr Federkleid wächst außerordentlich rasch, und das ist für sie notwendig, weil sie so oft und so lange ohne Schutz sind. Des Nachts verstecken sie sich in einer Bodenvertiefung, werden hier aber von der Alten nicht gehudert, sondern vom Männchen mit einigen Halmen und dürren Blättern zugedeckt. Auch jetzt füttert der Vater nur selten

selbst und begnügt sich damit, der Mutter die für die Jungen bestimmte Nahrung vorzulegen. Er beteiligt sich aber anderweitig bei der Fütterung. Wenn nämlich die Mutter mit vollem Schnabel ankommt und vergeblich nach den Jungen sucht, ruft er sie mit lauter Stimme, worauf jene leise, aber deutlich genug, um von der Mutter gehört zu werden, antworten. Am 14. Tage nach dem Auskriechen versuchen die Jungen ihre Schwingen, und am 16. Tage können sie schon über ziemlich weite Strecken hinwegfliegen. Sobald sie selbständig geworden sind, schreiten die Eltern zur zweiten, später wohl gar zu einer dritten Brut.

Unsere liebliche Heidelerche, Baum- oder Lullerche, Wald- oder Heidenachtigall, *Lullula arborea* L. (Abb. S. 632), ist die einzige, jedoch in mehrere Formen zerfallende Art der Gattung *Lullula* *Kaup*, die den Haubenlerchen nahesteht. Wie dort ist der Schwanz kurz und das Gefieder des Oberkopfes haubenartig verlängert, wenn auch längst nicht so stark wie bei den Haubenlerchen. Der kurze Schnabel ist fein und dünn, die Geschlechter sind gleich. Die Heidelerche ist die kleinste in Deutschland brütende Art ihrer Familie. Ihre Länge beträgt 15,3 bis 15,8 cm. Oberteile und Flügel sind fahl rostbraun, die Bürzelsfedern mehr graubraun, Oberkopf, Mantel und Schultern mit breiten schwarzbraunen Schaftflecken, die rostweißlichen, an den Seiten bräunlichen Unterteile auf Kopf und Brust mit schmalen, scharfen, auf den Leibeseiten mit undeutlichen Schaftstrichen, die Kehlfedern mit dunklen Punktstellen geziert, Zügel und Schlafenstrich rostweißlich, die Schwingen braunschwarz, heller rostfarben gesäumt, die mittleren beiden Schwanzfedern ebenso gefärbt, die übrigen schwarz mit weißer Spitze.

Ganz Europa vom mittleren Schweden an, Westasien und Nordafrika beherbergen diesen liebenswürdigen Vogel. Die Heidelerche beschränkt ihren Aufenthalt mehr als andere Lerchen, denn sie gehört den ödesten Heide- und Waldgegenden an. Ihre Wohnplätze sind lichte Wälder, mit Heidekraut und Farnen bestandene Blößen im Nadelholz, grasarme Schläge und Berg-ebenen bis hoch hinauf, wo wenig andere Vögel haufen. Nach der Brutzeit kommt sie mit ihren Jungen auf die gemähten Wiesen, und auf dem Zuge besucht sie die Bruch- und Stoppelfelder der ebenen Gegenden. Ubrigens sind nur die nördlicher wohnenden Heidelerchen Zugvögel: schon in Südbengland und in milderen Gegenden Deutschlands pflegen sie zu überwintern.

Die Heidelerche ist rasch und gewandt in ihren Bewegungen, da, wo sie geschont wird, zahm und zutraulich, wo sie Verfolgung erfährt, vorsichtig und scheu. Sie läuft hurtig mit kleinen Schritten und etwas emporgerichtetem Scheitelgefieder. Kommt ein Sperber oder Baumfalk in ihre Nähe, so legt sie sich platt auf den Boden und meist so geschickt in eine kleine Vertiefung, daß sie äußerst schwer zu sehen ist und gewöhnlich der ihr drohenden Gefahr entgeht. Sie setzt sich aber nicht nur, wie ihre Verwandten, fast immer auf den Boden, sondern auch auf die Wipfel und freistehenden Äste der Bäume: daher ihr Name Baum-lerche. Im Frühjahr lebt sie paarweise; weil es aber mehr Männchen als Weibchen gibt, so fehlt es nicht an heftigen Kämpfen. Bei der Werbung zeigt das Männchen seine ganze Liebenswürdigkeit. Es läuft nahe um sein Weibchen herum, hebt den ausgebreiteten Schwanz etwas in die Höhe, richtet die Hölle hoch empor und macht allerliebste Verbeugungen, wie um seiner Ergebung und Zärtlichkeit Ausdruck zu verleihen.

Das Herrlichste an der Heidelerche, der „Königin der Bergwaldjäger“, wie Liebe sie nennt, ist ihr vortrefflicher Gesang. In öden Gegenden, wo alles Tier- und Pflanzenleben gänzlich erstorben scheint, erhebt sich die liebliche Heidelerche, läßt zuerst ihren sanften Vokton „lullu“ hören, steigt in die Höhe und schwebt laut flötend und trillernd halbe Stunden lang unter den Wolken umher oder setzt sich auf einen Baum, um dort ihr angenehmes Lied zu Ende zu führen. Noch lieblicher aber klingt dieser Gesang des Nachts. Die Heidelerche singt vom März bis zum August und nach der Mauser noch in der letzten Hälfte des September und in der ersten des Oktober. Sie ist der Liebling aller Gebirgsbewohner, der Stolz der Stubenvogelliebhaber, die Freude des während der ganzen Woche an die Stube gesesselten Handwerkers; sie verdient reichlich alle Liebe, die ihr wird, allen Ruhm, der sie umstrahlt. Leider nimmt sie nicht an Zahl zu wie Feld- und Haubenlerche, vielmehr in beklagenswerter Weise ab, ohne daß man dafür einen stichhaltigen Grund anzugeben wüßte.

Die Hauptgattung der Familie, *Alauda* L., kennzeichnet sich durch verhältnismäßig schlanken Leibesbau, ziemlich kurzen, schwach kegelförmigen Schnabel, mittellange, spitze Flügel

und ziemlich kurzzeilige Füße, deren Hinterzehe eine lange, gerade oder schwach gebogene Krallen trägt. Die Gattung enthält zwei Arten mit zahlreichen Nebenarten, die sich über den größten Teil Europas und Asiens verbreiten. Die Feldlerche oder Himmelslerche, *Alauda arvensis* L., ist auf der Oberseite erdbraun, jede Feder seitlich fahlbraun gesäumt und dunkler schwarzbraun geschäftet, Zügel, Augenstreifen und Kinn sind fahlweiß, Backen und Ohrgegend rostbräunlich, dunkel gestrichelt, Kehle, Kropf, Oberbrust und Seiten ebenso, die Schaftstriche jedoch breiter, die übrigen Unterteile fahlweiß; über die Flügel verlaufen zwei helle rostfarbene Querbinden, die Schwanzseiten sind weiß gesäumt. Die Länge beträgt 18 cm. Die Feldlerche bewohnt einschließlich ihrer Unterarten ganz Europa, Nordafrika und einen großen Teil des gemäßigten und nördlichen Asiens bis zum äußersten Osten hin.

Uns gilt die Feldlerche als ein Frühlingsbote, denn sie erscheint zur Zeit der Schneeschmelze, bisweilen schon Anfang Februar, hat zu Ende dieses Monats meist bereits ihre Wohnplätze eingenommen, verweilt hier während des ganzen Sommers und tritt erst im

Spätherbst ihre Winterreise an, die sie bis Südeuropa, höchstens bis nach Nordafrika führt. In den mildesten Teilen Deutschlands überwintert sie auch zuweilen. Sie ist ein unsteter Vogel, der selten lange an ein und demselben Orte verweilt, vielmehr beständig hin und her läuft, hin und wieder fliegt, sich mit anderen seiner Art streitet und zankt und dazwischen lockt und singt. In der Erregung sträubt auch sie das Scheitelgefieder. Sie geht gut, bei langsamem Gange nickend, bei raschem Laufe fast wie ein Strandläufer, fliegt ausgezeichnet, je nach dem Zweck sehr verschiedenartig, bei eiligem Fluge mit bald angezogenen, bald wieder schwirrend bewegten Schwingen in weiten Bogenlinien dahin, im Singen endlich in der allbekannten langsamen, oft schwebenden Weise mit gleichmäßigen Flügelschlägen, die sie höher und höher heben. Auf dem Boden zeigt sie sich gern frei, stellt sich deshalb auf Erdschollen, kleine Hügeln oder Steine,



Feldlerche, *Lullula arborea* L. $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

selten auf die Spitzen eines Strauches, Baumes oder Pfahles, und behauptet solche Lieblingsplätze mit zäher Beharrlichkeit. Der Lockton ist ein angenehmes „Gerr“ oder „Gerrel“, dem ein hellpfeifendes „Trit“ oder „Tie“ zugefügt wird. Bei dem Neste vernimmt man ein helles „Titri“, im Arger ein schnarrendes „Scherrerererr“. Ihren allbekannten Gesang, der Feld und Wiese der Ebene und des Hügellandes, selbst nicht allzu nasse Sümpfe in herzerhebender Weise belebt, beginnt die Lerche unmittelbar nach ihrer Ankunft und setzt ihn durch die ganze Brütezeit hindurch fort. Vom frühesten Morgengrauen an bis zur Abenddämmerung singt sie, ein um das andere Mal vom Boden sich erhebend, mit fast zitterndem Flattern allmählich höher und höher aufsteigend, dem Auge zuweilen beinahe verschwindend, ohne Unterbrechung, ausdauernder als jeder andere Vogel, beschreibt dabei Schraubenlinien, kehrt allmählich zu der Stelle, wo sie aufstieg, zurück, senkt sich mehr und mehr, stürzt mit angezogenen Flügeln wie ein fallender Stein in die Tiefe, breitet hart vor dem Boden die Schwingen und läßt sich wieder in der Nähe ihres Nestes nieder. Der Gesang besteht zwar nur aus wenigen hellen, reinen, starken Tönen, aber unendlich vielen Strophen, die bald trillernd und wirbelnd, bald hell pfeifend erklingen, von den verschiedenen Individuen aber in mannigfach abändernder Weise vorgetragen, von einzelnen Meistern auch durch nachgeahmte Teile aus anderen Vogel Liedern wesentlich bereichert werden. Selbst die Weibchen zwitschern, und schon die jungen, erst vor wenigen Wochen dem Nest entflohenen Männchen erproben ihre Kehle. Jung aus dem Nest genommene Lerchen lernen oft den Gesang anderer Vögel vollkommen wiedergeben.

Mit anderen ihrer Art lebt die Feldlerche nur während der Zugzeit und in der Winterherberge im Frieden. Solange die Liebe in ihnen mächtig ist, streiten die Männchen der verschiedenen Paare miteinander, wenn sie sich nur gegenseitig zu Gesicht bekommen, und zwar oft sehr hartnäckig. Beide Streiter packen und zauen sich; gar nicht selten aber mischt sich noch ein drittes Männchen ins Spiel, und dann wirbeln alle drei vereint aus der Höhe zum Boden hernieder. Der Streit erreicht hier zunächst sein Ende, beginnt aber in der nächsten Minute von neuem wieder. Zuweilen gehen zwei Gegner auch zu Fuß aufeinander los und nehmen dabei ähnliche Stellungen an wie kämpfende Haushähne; dabei wird wacker gefochten, freilich ohne wesentlichen Schaden für irgendeinen der Streiter. Der Besiegte muß fliehen, der Sieger kehrt frohlockend zu seinem Weibchen zurück, das, wie Naumann sagt, gar nicht selten „an den Prügeleien des Männchens“ teilnimmt.

Das Nest findet man oft schon im März, gewöhnlich auf Getreidefeldern und Wiesen, jedoch auch in Brüchen auf erhöhten Inselchen, die mit Gras oder Seggen bewachsen, sonst aber ganz eng von Wasser umschlossen sind. Die kleine Vertiefung, in der das Nest steht, wird im Notfalle von beiden Vögeln selbst ausgeharrt oder wenigstens vergrößert und gerundet; dann baut sie das Weibchen unter Mithilfe des Männchens dürrig mit alten Stoppeln, Grasbüscheln, zarten Wurzeln und Halmchen aus und bekleidet die Nestmulde vielleicht noch mit einigen Pferdehaaren. Das Gelege besteht aus 3—6 Eiern, die auf weißlichem, rahmfarbenem, grauem oder rötlichweißem Grunde mit vielen Punkten und Flecken von gräulichbrauner oder grauer Farbe sehr ungleichartig gezeichnet sind. Das Weibchen soll allein brüten und die Eier binnen 14 Tagen zeitigen. Die Jungen entschlüpfen, wenn sie laufen können, dem Neste. Sobald sie selbständig geworden sind, schreiten die Alten zur zweiten Brut und, wenn der Sommer gut ist, auch noch zu einer dritten.

Alle kleinen vierfüßigen Räuber, von der Hauskatze oder dem Fuchse an bis zum Wiesel und der Spitz- und Mählm Maus, und ebenso Weihen, Raben, Trappen und Störche gefährden die Vögelbrut, Baumfalken, Merlin und Sperber auch die alten Vögel. Die Feldlerche nimmt aber trotzdem mit der gesteigerten Bodenwirtschaft an Menge zu, nicht ab. In der Gefangenschaft hält die Feldlerche vorzüglich aus, und Samuel Vock erzählt von Stücken, die 20—25, Liebe sogar von einem, das 30 Jahre im Käfig lebte.

Eine der anmutigsten Vögelgattungen ist die der Ohrenlerchen (*Eremophila Boie*), deren Kennzeichen in dem starken, kurzen Schnabel, den kräftigen Füßen mit mittellangen Zehen und kurzem, wenig bogenförmigem Sporn an der Hinterzehe, den langen Flügeln, dem sehr reichen Gefieder, zwei kleinen Federohren an den Seiten des Hinterkopfes und der eigenartig bunten Zeichnung zu suchen sind. Die Gattung bewohnt in zahlreichen Formen, nach Hartert lauter Unterarten einer einzigen Art, deren Stammform die nordamerikanische *Eremophila alpestris* L. ist, Nordamerika und Mexiko, die nördlichen Anden bis Bogotá, Europa, Nordafrika und Nordasien bis zum Himalaja.

Bei der Nordeuropäischen Alpenlerche, *Eremophila alpestris flava* Gm., sind Stirn, Augenstreifen, Kinn und Kehle blaßgelb, eine Querbinde auf dem Hinterkopfe, Zügel und Ohrgegend sowie ein breites, halbmondförmiges Kropfschild schwarz, Oberkopf, Hinterhals und Oberflügeldecken zart weinrötlich, die übrigen Obertheile erdbraun, durch dunkle Schaftflecke gezeichnet, die Untertheile weiß, an den Seiten weinrötlich. Die Gesamtlänge ist 17 cm.

Die Alpenlerche trägt ihren Namen nicht von dem Alpengebirge, sondern von den gebirgigen Gegenden des Nordens: das nördlichste Nordeuropa und die Tundren und waldlosen Gebiete Nordasiens sind ihre Heimat. Gelegentlich ihrer Winterreise besucht diese Vögel gegenwärtig regelmäßig Deutschland, namentlich die Ostseeküste. Nach mündlichem Berichte des jüngeren Schilling gehört sie in neuerer Zeit auf Rügen und den benachbarten Inseln, namentlich auf Hiddensee, zu den Erscheinungen, die jeder Winter bringt. Nach Versicherung kundiger Vogelfreunde wandert sie alljährlich durch Ost- und Westpreußen; ebenso hat sie Gätke sehr häufig auf Helgoland in Scharen von 60—100 Stück beobachtet.

In ihrem Wesen und Betragen zeigt die Alpenlerche keinen wesentlichen Unterschied von der Feldlerche. Gefangene Alpenlerchen sind anmutig in einem kleinen Räume, viel anmutiger noch in dem Gesellschaftsbau, vertragen sich mit anderen Vögeln nicht nur vortrefflich, sondern scheinen sogar an deren Gesellschaft Freude zu haben, dauern auch lange Jahre aus.

Sachregister.

- Nasfrähe 106.
 Abbagamba 363.
 Abdimia abdimii 70.
 Abdimjfordy 70.
 Abendfalke 161.
 Acanthogenys ruficularis 601.
 Accipiter 137.
 — nissus 138.
 Adernmännchen 620.
 Acrocephalus 480.
 — arundinaceus 481.
 — palustris 483.
 — schoenobaenus 483.
 — streperus 482.
 Aeryllium vulturinum 178.
 Adbear 67.
 Adler 114. 121.
 — Brauner 121.
 — Gemeiner 121.
 — Ringelschwänziger 121.
 — Schwarzer 121.
 Adlerchnabel 411.
 Adventsvoegel 43.
 Aegithalos 611.
 — caudatus 611.
 — — europaeus 611.
 Aepyornithes 38.
 Agapornis 341.
 — roseicollis 341.
 Agihiloas 602.
 Agap 162.
 Alauda 631.
 — arvensis 632.
 Albatros, Gemeiner 47.
 — Rauchgrauer 48.
 Albatrosse 47.
 Alca torda 273.
 Alcedo ispida 350.
 Alle alle 276.
 Allfarblori 322.
 Alopochen 92.
 — aegyptiacus 92.
 Alpenamjel 497.
 Alpenbohle 539.
 Alpenfinfen 575.
 Alpenfliegevoegel 513.
 Alpengeier 110.
 Alpenfrähe 539.
 Alpenlerche, Nordeuropäische 633.
 Alpenringdroffel 497.
 Alpenjchneehuhn 217.
 Alpenjegler 402.
 Alpenjpecht 618.
 Alpenjtrandläufer 244.
 Alter 20.
 Altersfleib 19.
 Amadina fasciata 597.
 Amazona 336.
 — aestiva 337.
 — amazonica 336.
 Amazonen 336.
 Amazonenpapagei 336.
 Ammern 566.
 Ammomanes 628.
 — deserti 629.
 Amfel 496.
 Anarhynchus frontalis 239.
 Anas boscas 87.
 Anhina 78.
 Ani 309.
 Aniuma 78.
 Anodorhynchus 335.
 — hyacinthinus 335.
 Anous 271.
 — stolidus 271.
 Anser anser 94.
 — fabalis 95.
 Anthoscopus 612.
 — pendulinus 612.
 Anthropoides virgo 230.
 Anthus 623.
 — campestris 625.
 — pratensis 623.
 — richardi 626.
 — spinoletta 625.
 — trivialis 624.
 Antigone antigone 230.
 Antigonefranch 230.
 Aptenodytes 44.
 — forsteri 44.
 — patachonica 44.
 Apteryx 39.
 Aquila 121.
 — canadensis 122.
 — chrysaëtus 122.
 — pomerana 125.
 Ara 335.
 — ararauna 335.
 — macao 335.
 Arafanga 335.
 Ararafabadu 326.
 Araras 335.
 Ararauna 335.
 Aras 335.
 Archaeopteryx lithographica [25.
 Archibuteo lagopus 128.
 Ardea 61.
 Ardea cinerea 61.
 — goliath 62.
 Ardetta 64.
 — minuta 64.
 Arenaria interpres 241.
 Argusfajan 181.
 Argusianus argus 181.
 Arguspfaue 181.
 Armschwinger 2.
 Artamus fuscus 556.
 — personatus 556.
 Asio accipitrinus 387.
 — otus 385.
 Astrapia 546.
 — nigra 546.
 Afttribe 597.
 Astur 140.
 — atricapillus 140.
 — palumbarius 140.
 Athene 375.
 — noctua 376.
 Atmungswerfzeuge 8.
 Atrichornis 467.
 Aigel 554.
 Auerhuhn 207.
 Auf 383.
 Augapfel 6.
 Auge 6.
 Augenlider 6.
 Au-Nachtigall 507.
 Ausjchlüpfen aus dem Ei 16.
 Aujternfifcher 243.
 Aylesbury-Ente 88.
 Aythia 84.
 — ferina 85.
 Badjfelze 620.
 Bagdetten 292.
 Bahama-Zudervoegel 561.
 Balaeniceps rex 65.
 Balearica pavonina 230.
 Baltimoretrupial 556.
 Baltimorevoegel 556.
 Balzstifte 200.
 Bananenfreffer 309. 311.
 — Gemeiner 311.
 Bandjpecht 440.
 Bandvoegel 597.
 Bandweihe 144.
 Bantivahuhn 182.
 Bantams 186.
 Bartgeier 111.
 Bartmeife 613.
 Bartvögel 423.

Bartvögel, Eigentliche 423.
 Bastardnachtigall 484.
 Bastardnachtigallen 483.
 Bauchspeicheldrüse 7.
 Bauernschwabe 469.
 Baumfalke 153.
 Baumgänse 92.
 Baumhacker 614.
 Baumhuhn 205.
 Baumhühner 174.
 Baumfauz 380.
 Baumläufer 616.
 — Kurzkralliger 617.
 — Langkralliger 617.
 — Nordischer 616.
 Baumlerche 631.
 Baumpieper 614.
 Baumpieper 624.
 Baumreuter 614.
 Baumritter 614.
 Baumrotschwanz 506.
 Baumrutschler 614.
 Baumfalken 472.
 Baumsteiger 463.
 Baumtauben 285.
 Baumwachtel, Virginische 174.
 Baumweber 596.
 Bayaweber 595.
 Bebeschwanz 620.
 Becken 4.
 Beine 5.
 Bekassine 254.
 Bengaliſten 597.
 Bentevi 463.
 Bergabler 121.
 Bergente 90.
 Bergfalk 207.
 Bergfink 577.
 Berghühner 197.
 Berglaubfänger 477.
 Bergleinfink 589.
 Bergschneehuhn 217.
 Bergspecht 437.
 Bergstößer 138.
 Beutelmäße 612.
 Beutelmäßen 612.
 Bewegungen 10.
 Bienenfresser 358. 359.
 Bienenfink 359.
 Bienenwolf 359.
 Bierefel 548.
 Birkenzeißig 588.
 — Kleiner 589.
 Birkhäher 348.
 Birkhuhn 205.
 Biſamente 98.
 Blätterhühnchen 262.
 Blau-Äras 335.
 Blaudroſſel 501.
 Blauhäher 538.
 Blaufelchen 510.
 Blaufraße 348.
 Blaufröndchen 341.
 Blaumantel 265.
 Blaumeiße 608.
 Blaumerle 501.
 Blauroſe 348.
 Blauspecht 614.
 Blausittinamazone 337.

Blautaupe 287.
 Blauvogel 143.
 Bleßhuhn 227.
 Blinddärme 7.
 Blochtaube 285.
 Blochtaube 287.
 Blue Jay 539.
 Blumenente 87.
 Blumenpieper 603.
 Blumenſturk 421.
 Blut 9.
 Bluthänſling 587.
 Böhammer 577.
 Bolborhynchus 331.
 Bombycilla 518.
 — garrulus 519.
 Botaurus stellaris 64.
 Bracher 256.
 Brachpieper 625.
 Brachſchwalbe 258.
 Brachvogel 256.
 Brachvögel 255.
 Brahmaputra 184.
 Brahmas 184.
 Brandente 90.
 Brandgans 90.
 Brandmeiße 606.
 Branta 96.
 — bernicla 96.
 — canadensis 97.
 Braunelle 512.
 Braunfelchen 504.
 Braufelhahn 247.
 Brautente 98.
 Brieftaupe, Antwerpener 293.
 Brieftauben 292.
 Brillenfalk 274.
 Brillenente 84.
 Brillenvogel, Jacksons 603.
 Brillenvogel 603.
 Brillenwürger 520.
 Brondien 8.
 Bruchdroſſel 481.
 Bruchhahn 247.
 Bruchhühnchen 224.
 Bruchwaſſerläufer 247.
 Brustbein 3. 8.
 Brustwirbel 3.
 Brutdauer 16.
 Brutgeſchäft 15.
 Bubuleus lucidus 62.
 Buchfink 575.
 Bucorax abyssinicus 363.
 — caffer 364.
 Buhu 383.
 Buhuo 383.
 Bülbüs 517.
 Bülow 548.
 Bündelnifter 463.
 Buntſpecht, Großer 440.
 — Kleiner 442.
 — Mittlerer 444.
 Buntſpechte 440.
 Buphagus 550.
 — erythrorhynchus 550.
 Burrhahn 247.
 Bürzeldrüse 3.
 Busaar 129.
 Buſchfink 305.

Buſchrohrfänger 479.
 Buſchſchlüſſer 457.
 Buſſarde 127. 129.
 Bughard 129.
 Buteo 129.
 — buteo 130.
 Cacatua 328.
 — leadbeateri 329.
 — moluccensis 328.
 Caccabis 197.
 — rufa 199.
 — saxatilis 198.
 Cairina moschata 98.
 Calandrella 628.
 — brachydactyla 628.
 Calcarius 564.
 — lapponicus 564.
 Calopsittacus novae-hollandiae 329.
 Campophilus 439.
 — principalis 439.
 Canadiſche Gans 97.
 Caprimulgus 396.
 — europaeus 396.
 Cardinalis 593.
 — cardinalis 593.
 Carduelis 587.
 — cannabina 587.
 — carduelis 591.
 — citrinella 591.
 — linaria 588.
 — — cabaret 589.
 — spinus 589.
 Carinatae 40.
 Casarca casarca 90.
 Casuarius 36.
 — casuarius 37.
 Catharistes urubu 106.
 Cathartes aura 106.
 Centropus 306.
 — senegalensis 307.
 Cephalopterus ornatus 460.
 Cerchneis 157.
 — naumanni 160.
 — tinnunculus 157.
 — vespertinus 161.
 Cereopsis novae-hollandiae 97.
 Certhia 616.
 — brachydactyla 617.
 — familiaris 616.
 — — macrodactyla 617.
 Ceryle rudis 354.
 Chaetocercus 414.
 — bombus 414.
 Charadrius 236.
 — pluvialis 236.
 Chauna cristata 79.
 Chelidon 469.
 — rustica 469.
 Chen hyperboreus 96.
 Chenopsis atrata 102.
 Chionis 257.
 — minor 257.
 Chloris 592.
 — chloris 592.
 Chordeiles 395.
 — virginianus 395.

- Chrysolophus 189.
 — amherstiae 189.
 — pictus 189.
 Cicinnurus 545.
 — regius 545.
 Ciconia 67.
 — ciconia 67.
 — nigra 69.
 Cinclus 516.
 — cinclus aquaticus 516.
 Circaetus 119.
 — gallicus 119.
 Circus 143.
 — aeruginosus 145.
 — cyaneus 143.
 — pygargus 144.
 Cisticola 490.
 — cisticola 491.
 Clangula clangula 85.
 Coccythraustes 593.
 — coccythraustes 593.
 Coccyzus 303.
 — glandarius 304.
 Coccyzus 304.
 — americanus 305.
 Codichthys-Hühner 184.
 Codinus 184.
 Coereba 561.
 — bahamensis 561.
 — flaveola 561.
 Colaptes campestris 451.
 Colinus virginianus 174.
 Collocalia 408.
 — fuciphaga 408.
 Coloeus 533.
 — monedula 532.
 — — spermologus 533.
 Columba 285.
 — livia 287.
 — oenas 287.
 — palumbus 285.
 Colymbus 43.
 — glacialis 43.
 Conuropsis carolinensis 333.
 Coracias garrulus 348.
 Corella 329.
 Corvus 527.
 — corax 527.
 — cornix 528.
 — corone 528.
 — frugilegus 530.
 Coryllis 341.
 Cotinga 458.
 — cineta 458.
 Coturnix 191.
 — coturnix 191.
 Cractes 538.
 — infaustus 538.
 Crax 172.
 — alector 173.
 — globicera 173.
 Crève-cœurs 185.
 Crex crex 222.
 Crotophaga 309.
 — ani 309.
 Cuculus 300.
 — canorus 300.
 Cursorius 258.
 — gallicus 258.
 Cyanocitta 538.
 — cristata 539.
 Cygnus cygnus 101.
 — musicus 101.
 — olor 101.
 Cypselus 402.
 — apus 405.
 — melba 402.
 Dacelo 356.
 — gigas 356.
 Dachschnalbe 472.
 Dachs-Hühner 186.
 Dämmerungsschnalben 395.
 Daption capensis 50.
 Darm 7.
 Darmbeine 4.
 Daumen 4.
 Deckfedern 2.
 Dendrocoptes 444.
 — medius 444.
 Dendrocopus 440.
 — major 440.
 — minor 442.
 Dendroica virens 601.
 Diamantfasan 189.
 Diamantvogel 603.
 Dichoceros bicornis 366.
 Dickdarm 7.
 Dickfuß 261.
 Dickfüße 260.
 Dickichtvögel 467.
 Dickkopfwürger 526.
 Dicke 226.
 Dickensnabelsittiche 331.
 Dierurus 548.
 — afer 548.
 Didunculus strigirostris 298.
 Didus borbonicus 299.
 — ineptus 299.
 Dieb 570.
 Dinornithes 37.
 Diomedea 47.
 — exulans 47.
 Dissemurus paradiseus 548.
 Distelfink 591.
 Dodo von Bourbon 299.
 — von Mauritius 299.
 Dohle 532.
 Dolchstichtaube 296.
 Dolichonyx 557.
 — oryzivorus 557.
 Dompfaff 581.
 Doppelhornvogel 366.
 Dorndreher 524.
 Dorngrasmücke 489.
 Dotter 9.
 Dragoner (Tauben) 292.
 Drehhals 452.
 Drehvogel 452.
 Dreizehenmöwe 267.
 Dreizehenpecht 445.
 Dreizehenpechte 445.
 Dromaeus 35.
 — novae-hollandiae 35.
 Drongos 548.
 Dronten 299.
 Droßeln, Eigentliche 495.
 Droßelrohrjäger 481.
 Drüsen der Haut 3.
 — der Mundhöhle 6.
 — der Speiseröhre 6.
 — des Magens 7.
 Drüsenmagen 6.
 Dschungelhuhn 182.
 Duffen 42.
 Dünen 2.
 Dünndarm 7.
 Ebeher 67.
 Ectopistes migratorius 294.
 Edelfalken 147.
 Edelfasan, Gemeiner 186.
 Edelfasane 186.
 Edelfink 575.
 Edelfinken 575.
 Edelrabe 527.
 Edelreher 62.
 Edelsittiche, Eigentliche 339.
 Eiablage 15.
 Eichelhäher 537.
 Eiderente 82.
 Eiderholme 84.
 Eidervogel 82.
 Eidervögel 82.
 Eier 9.
 — Färbung 9.
 Eierstöcke 9.
 Eigelb 9.
 Einfarbstar 551.
 Einsiedler 299. 501.
 Eisengart 350.
 Eisente 86.
 Eisturmvogel 49.
 Eistaucher 43.
 Eisvogel, Gewöhnlicher 350.
 Eisvögel 350.
 Eiweiß 9.
 Elanoides furcatus 136.
 Elfenbeinschnabel 439.
 Elle 4.
 Elster, Europäische 534.
 Elster-Entchen 79.
 Elstern 534.
 Emberiza 566.
 — calandra 567.
 — cia 568.
 — citrinella 567.
 — hortulana 568.
 — schoenicius 566.
 Emu 35.
 Entenadler 125.
 Entenvögel 76.
 Erdbull 64.
 Erdente 90.
 Erdschnalbe 471.
 Erdschnalben 471.
 Erdsittich 346.
 Eremophila 633.
 — alpestris 633.
 — flava 633.
 Erithacus 511.
 — rubecula 511.
 Erlenzeißig 589.
 Ernährung 9.
 Erythrospiza 582.
 — githaginea 582.
 Erzglanzstar 555.

Erzhönigsauger 602.
Eudromias morinellus 238.
Eudynamis 305.
— honorata 305.
Eulabes 554.
— religiosa 555.
Eulen 370.
— uhuartige 375.
Eulenfalke 379.
Eulenpapagei 323.
Eulenpapageien 323.
Eulenschwalben 391.
Eulenschwalm 391.
Euphonia violacea 562.
Eurylaemus javanicus 456.
Eurypyga 235.
— helias 235.
Eutolmaëtus 120.
— fasciatus 121.
— pennatus 120.
Eutoxeres aquila 411.

Fächertaube 298.
 Fahne der Federn 1.
 Fahnennachtschwalbe 400.
 Falco 151.
 — aesalon 155.
 — peregrinus 151.
 — subbuteo 153.

Falken 147.
Falkenvogel 110.
Farbentauben 290.
Fasanbühner 190.
Fasanvogel 173.
Faulsperrling 570.
Fausthuhn 282.
Federäste 1.
Federn 2.
Federstrahlen 1.
Feldflüchter 291.
Feldhuhn 194.
Feldhühner 194.
Feldlerche 632.
Feldrabben 527.
Feldschwirl 479.
Feldspecht 451.
Feldsperrling 573.
Feldtauben 290.
Feldweihen 143.
Felsenkleiber 616.
Felsenkrähen 539.
Felsenschneehuhn 217.
Felsenschwalbe 471.
Felsensegler 402.
Felsentaube 287.
Fensterchwalbe 472.
Fensterkuckuck 304.
Fettamm 568.
Fettschwalb 389.
Fettschwalbe 389.
Fettvögel 389.
Feuerreule 373.
Feuerköpfehen 605.
Feuerschwalbe 469.
Feuerweber 599.
Fichtenkreuzschnabel 5
Fingerglieder 4.
Finken 562.
Finkenhabicht 138.

Fintmeiße 606.
 Fiſchadler 162.
 Fiſcher 350.
 Fiſchermöwen 265.
 Fiſchgeier 115.
 Fiſchreiher, Grauer 61.
 Fiſtiſchlaubfänger 477.
 Flachbruſtvogel 26.
 Flaggendrongo 548.
 Flaggensylphe 412.
 Flamingo, Roſenroter 75.
 Flamingos 75.
 Flammeneule 373.
 Flodermauptapageien 341.
 Fliegenfänger 474.
 — Eigentliche 474.
 Fliegenschnäpper 474.
 Florentiner (Tauben) 294.
 Flötenvogel 526.
 Flötenvögel 526.
 Fluß 43.
 Flußlerche 513.
 Flußvögel 512.
 Flug 1. 10.
 Flügel 4. 10.
 Flügelfedern 2.
 Flügeltaucher 273.
 Flughühner 279.
 Flugmuskeln 5.
 Flugtauben 291.
 Flußadler 162.
 Flußſeeſchwalbe 270.
 Fortpflanzungsgeſchäft 13.
 Francolinus 196.
 — francolinus 197.
 Franſolin, Gemeiner 197.
 Franſoline 196.
 Franſen der Waldhühner 200.
 Fraſers Berggeiſtchen 560.
 Fratercula 278.
 — arctica 278.
 Fraſenſtuſch 304.
 Fregata 57.
 — aquila 57.
 Fregattvogel, Großer 57.
 Fregattvögel 57.
 Fringilla 575.
 — coelebs 575.
 — montifringilla 577.
 Fulica 227.
 — atra 227.
 Fulmarus 49.
 — glacialis 49.
 Furnarius rufus 465.
 Füße 3.
 Fußwurzelknochen 5.
 Gabelbein 4.
 Galerida 629.
 — criſtata 629.
 Galgenvogel 348.
 Gallenblaſe 7.
 Gallinago 253.
 — gallinago 254.
 — media 253.
 Gallinago 106.
 Gallinula 225.
 — chloropus 225.
 Gallus 182.

Gallus gallus 182.
 — lafayetti 182.
 — sonnerati 182.
 — varius 183.
 Ganga 280.
 Gangegar 183.
 Gans, Gindener 96.
 — Pommerische 96.
 — Toulouse 96.
 Gänse 79.
 — Echte 92.
 Gänsegeier 109. 110.
 Gänsejäger 81.
 Gänsevögel 76.
 — Eigentliche 79.
 Gansacker 81.
 Garbenkrähe 348.
 Garrulus 537.
 — glandarius 537.
 Gartenammer 568.
 Gartenbaumläufer 617.
 Gartengrasmäde 488.
 Gartenlaubvogel 484.
 Gartenrotschwanz 506.
 Gartenjäger 483. 484.
 Garzetta garzetta 62.
 Gaud 300.
 Gaudie 300.
 Gaud 383.
 Gaudier 117.
 Gebirgsfalk 322.
 Gebirgsparakeet 320.
 Gebirgsstelze 621.
 Gecinus 448.
 — canus 450.
 — viridis 448.
 Gefieder 1
 Gehen 11.
 Gehirn 5.
 Gehör (sinn) 6.
 Geier 108.
 Geieradler 111.
 Geierfalk 156.
 Geierperlhuhn 178.
 Geismelter 396.
 Geistige Fähigkeiten 32.
 Gelbfehlbartvogel 423.
 Gelbschnabelfink 305.
 Gelbschnabelfink 518.
 Gelochelidon anglica 271.
 Gemsegeier 111.
 Gennaes 190.
 — nyctemerus 190.
 Geococcyx 307.
 — mexicanus 307.
 Geopsittacus occidentalis 346.
 Gerfalk 156.
 Geruch 6.
 Gesamtzahl 24.
 Gesang 12.
 Geschnad 6.
 Gesichtsschild 4.
 Gesicht (sinn) 6.
 Gestalt 6.
 Gewölle 10.
 Giebelschwalbe 472.
 Gierfalk 156.
 Gimpel 581.
 — Großer oder Nordischer 581.

- Girlitz 585.
 Girlitze 583.
 Glanz-Elstern 555.
 Glanzfasan 190.
 Glanzfasanen 190.
 Glanzhuhn 190.
 Glareola pratincola 258.
 Glatthornvögel 365.
 Glattnabelhaffo 173.
 Gliedmaßen 4.
 Glockenvogel 458.
 Glockenvögel 458.
 Glöckner 458.
 Goldadler 121.
 Goldammer 567.
 Goldamsel 548.
 Goldbartvogel 423.
 Goldbröfel 548.
 Goldeule 373.
 Goldfasan 189.
 Goldgeier 111.
 Goldhähnchen 604.
 Goldhähnchenlaubfänger 479.
 Goldhuhn 189.
 Goldköpfchen 604.
 Goldkrähe 348.
 Goldlack 185.
 Goldregenpfeifer 236.
 Goldsprenkel 185.
 Goldvogel 348.
 Göttervogel 543.
 Gottesvogel 548. [598.
 Goulds-Amadine, Rottöpfige
 — Schwarzköpfige 598.
 Goura 298.
 — coronata 298.
 — victoria 298.
 Grasente 87.
 Grasmeife 606.
 Grasmücken 485.
 Graspecht 442.
 Graucammer 567.
 Graubühlhül 518.
 Graufischer 354.
 Graugans 94.
 Graupapageien 337.
 Grauspecht 450.
 Grauwürger, Kleiner 523.
 Greifgeier 111.
 Grillumme 277.
 Grimmer 111.
 Großfußhuhn, Cunnings 170.
 — Duperrens 170.
 Großfußhühner 169. 170.
 Großmeife 606.
 Großtrappe 232.
 Grottentaube 287.
 Grünbärtlinge 423.
 Grünkrähe 348.
 Grünling 592.
 Grünpecht 448.
 Grünpechte 448.
 Grünwaldsfänger 601.
 Grus grus 229.
 Guacharo 389.
 Gudel 305.
 Guguta 312.
 Gurgelhuhn 207.
 Gürkellarmvogel 312.
 Guttera cristata 178.
 Gutturama 562.
 Gymnorhina 526.
 — tibicen 526.
 Gypaëtus 111.
 — barbatus 111.
 Gypagus papa 106.
 Gyps 109.
 — fulvus 110.
 Habicht 140.
 Habichte 137. 140.
 Habichtsadler 121.
 Haematopus ostralegus 243.
 Hagelschnüre 9.
 Hagpaß 484.
 Häher 537.
 Häherfuchse 303.
 Hähnchen 604.
 Hahnentritt 9.
 Hahnfuchse 307.
 Häfchen der Federn 1.
 Hafengimpel 580.
 Haliaëtus 115.
 — albicilla 115.
 — vocifer 116.
 Halsbandfink 597.
 Halsbandfotinga 458.
 Halsbandfittich 339.
 Halsbandsperling 572.
 Halsdreher 452.
 Halsdrüse 8.
 Halsvogel 348.
 Halswirbel 3.
 Hamburgen (Hühner) 184.
 Hammerköpfe 66.
 Handfchwinger 2.
 Handwurzelknochen 4.
 Hanfink 587.
 Hänfling 587.
 Hänflinge 587.
 Hanf vogel 587.
 Hanswurstente 86.
 Hapaloderma 421.
 — narina 421.
 Harelda glacialis 86.
 Harlekinente 86.
 Harlekinpecht 422.
 Harn 9.
 Harnblafe 9.
 Harpie 127.
 Häfcher 463.
 Häfelhuhn, Gemeines 201.
 Häfelhühner 200.
 Häfenadler 122.
 Häubenadler 119.
 Häubenlerche 629. [609.
 Häubenmeife, Mitteleuropäifche
 — Nordifche 609.
 Häubenperlhuhn 178.
 Häubenftärkling 559.
 Häubenfteißfuß 41.
 Häubentaucher 41.
 Hauptbronchus 8.
 Hauptfchaft der Federn 1.
 Häufente 88.
 Häufink 570.
 Häufgans 95.
 Häufhuhn 183.
 Häufrotfchwanz 505.
 Häuffchwalben 469.
 Häufperling 570.
 Häufstord 67.
 Häufstaben 289.
 Häufteufel 247.
 Häuf 1.
 Häufanhänge 1.
 Häufdrüfen 3.
 Häfenbraumelle 512.
 Häfgans 94.
 Häferfchnepe 254.
 Häfervogel 369.
 Häfelderche 631.
 Häfenachtigall 631.
 Häfenelfter 348.
 Heliactin bilophum 413.
 Helfvogel 348.
 Helmfaular 37.
 Helmfolibri 412.
 Helmvogel, Fifer 310.
 Helmvogel 310.
 Helmwachtel 175.
 Helmwürger 520.
 Helodromus ochropus 246.
 Helotarsus 117.
 — ecaudatus 117.
 Hemignathus 602.
 Henne der Pharaonen 110.
 Herodias alba 62.
 Herrenfpecht 439.
 Herz 8.
 Herzeule 373.
 Hesperornis 25.
 Heteralocha 540.
 — acutirostris 540.
 Heufchredenrohrfänger 479.
 Heufchredenfhülffänger 479.
 Heuvogel 359.
 Hierofalco 155.
 — candicans 155.
 — cherrug 157.
 — gyrfalco 156.
 Himmelslerche 632.
 Hippolaïs 483.
 — icterina 484.
 Hirnfchädel 4.
 Hirundo 472.
 — urbica 472.
 Histrionicus histrionicus 86.
 Hochfliegertauben 291.
 Höfergänfe 98.
 Höferfchwan 101.
 Höfperling 570.
 Höhlenente 90.
 Höhleneule 378.
 Höhleneulen 377.
 Höhlenfittich 346.
 Höhlkrähe 437.
 Höhltaube 287.
 Höffos 172.
 Höffovögel 171.
 Holländer (Hühner) 186.
 Hollkrähe 437.
 Holzgügel 437.
 Holzhafer 614.
 Holzhäher 537.
 Holzhauer 448.
 Holzkrähe 437.

Holzschwalbe, Braune 556.
 Holztaube 285.
 Homrai 366.
 Honiganzeiger 425.
 Honigbussard 132.
 Honigfresser 601.
 Honigfuchse 425.
 Honigfauget 601.
 Honoter 67.
 Hopfe 362.
 Hopflappenvogel 540.
 Hoplopterus spinosus 241.
 Hornrabe 363.
 Hornraden 456.
 Hornwehrovögel 78.
 Hudhud 369.
 Hügelhake 555.
 Hühner, Eigentliche 173.
 Hühnerdieb 135.
 Hühnergans 97.
 Hühnergeier 106.
 Hühnerhabicht 140.
 Hühnerschecken 294.
 Hühnervögel 165.
 — Eigentliche 167.
 Huhntauben 293.
 Huia 540.
 Hummeleise 414.
 Hurbelwallnister 170.
 Hyazinth-Vra 335.
 Hydrobates pelagicus 51.
 Hydroprogne caspia 269.

Ibijau 392.
 Ibis 73.
 — Brauner 72.
 — Heiliger 73.
 Ibis aethiopica 73.
 Ibijsse 72.
 Ibisvögel 72.
 Icterus 556.
 — galbula 556.
 Imbergans 43.
 Immenfresser 359.
 Inambu 165.
 Indianer (Tauben) 292.
 Indicator indicator 425.
 Infakafadu 329.
 Instinkt 22.
 Intelligenz 22.
 Ifabell-Verche 628.
 Italiener (Hühner) 185.

Jacana jacana 262.
 Jagdfalke 155.
 Jagdfalken 155.
 Jägerlieft 356.
 Jägerliefte 356.
 Jagetauben 291.
 Jaso 337.
 Jassana 262.
 Jiwi 602.
 Jochgeier 111.
 Jugendkleid 19.
 Junco 563.
 — hyemalis 563.
 Juncos 563.
 Jungferfranich 230.
 Jynx torquilla 452.

Käferentchen 42.
 Kaffern-Hornrabe 364.
 Kaiserpinguin 44.
 Kaka 319.
 Kakadupapagei 329.
 Kakadus 324.
 Kakapo, Gemeiner 323.
 Kakapos 323.
 Kalandlerche 627.
 Kalandrelle 628.
 Kammgeier 104.
 Kammhühner 182.
 Kampfadler 119.
 Kämpfer 184.
 Kampfhahn 247.
 Kampfläufer 247.
 Kanarienvogel, Wilder 583.
 — Zahmer 584.
 Kanindeneule 378.
 Kappengänse 98.
 Kappenweber 595.
 Kapjchaf 47.
 Kaptaupe 50.
 Kapuzinertaube 291.
 Kapweber 596.
 Kardinal 593.
 Kardinalchen 487.
 Karolinastittich 333.
 Karolinenente 98.
 Karriers (Tauben) 292.
 Kasuare 35.
 Kea 320.
 Kehldede 8.
 Kehlkopf 8.
 Keilhafen 256.
 Keilschwanzadler 127.
 Keilschwanzloris 321.
 Keilschwanzstittich 331.
 — Eigentliche 332.
 Keimischeibe des Eies 9.
 Kepler (Tauben) 291.
 Kernbeißer 593.
 Kernbeißer-Aleidervogel 602.
 Khadda 280.
 Kiebiß 239.
 Kiefernkreuzschnabel 578.
 Kiefernnapagei 578.
 Kielbrustvögel 40.
 Kindermeßer 396.
 Kink 189.
 Kirchengaule 373.
 Kirchschwalbe 472.
 Kirima 428.
 Kirschfink 593.
 Kirschkernbeißer 593.
 Kirschvogel 548.
 Kiswis 38.
 Klagemutter 376.
 Klageule 373.
 Klängente 85.
 Klappergrasmücke 488.
 Klapperstorch 67.
 Klapperstörche 67.
 Kleiber 613. 614.
 Aleidervogel 602.
 Aleidervogelchen, Scharlachrotes [602.
 Kleinpecht 442.
 Kletter 11.
 Klingelente 85.

Klappenvogel 460.
 Klappenvogel 460.
 Klosterfäulein 620.
 Klostergans 96.
 Klosterwenzel 487.
 Knänte 89.
 Knochen 3.
 Knopfschnabelhocke 173.
 Koel 305.
 Kohlmeise 606.
 Kohltaube 285.
 Kolibri, Gemeiner 413.
 Kolibris 410.
 Kolkrabe 527.
 Kollerhahn 247.
 Kondor 104.
 Königsfischer 350.
 Königseier 106.
 Königspardiesvogel 545.
 Königspinguin 44.
 Königsvogel 462.
 Königswette 133.
 Königswürger 462.
 Konturfedern 2.
 Kormoran 55.
 Kornperling 570.
 Kornvogel 143.
 Kornweide 143.
 Körperfedern 2.
 Korwe 366.
 Kotgeier 110.
 Kotingas 458.
 Kotkrämer 369.
 Kotschwalbe 471.
 Kottvogel 369.
 Krabbentaucher 276.
 Krachtente 90.
 Krägenente 86.
 Krägenfasanen 189.
 Krägentaucher 41.
 Krähenpecht 437.
 Krähenstärklinge 559.
 Krähenwürger 526.
 Krametsvogel 496.
 Kranich, Grauer 229.
 Kraniche 228.
 — Edte 228.
 Kranichgeier 106. 107.
 Kranichvögel 220.
 Krausentauben 291.
 Kreuzbein 3.
 Kreuzschnäbel 578.
 Kreuztauben 291.
 Kreuzvogel 578.
 Krinich 578.
 Krokodilwächter 260.
 Kronenkränich 230.
 Kronfänger 604.
 Krontaube, Gewöhnliche 298.
 Krontauben 298.
 Kropf 6.
 Kropfstörche 70.
 Kropftauben 292.
 Krummschnabel 578.
 Küchenschwabe 348.
 Küchenschwalbe 469.
 Kukud, Gemeiner 300.
 Kukude 300.
 — Edte 300.

Ruckduschhühner, Meckelner 184.
 Ruckduschnecht 369.
 Ruckduschvögel 300.
 Rührer 62, 64.
 Rührtärlinge 558.
 Rührvogel 558.
 Ruil 305.
 Rupperschmied 424.
 Rurika 336.
 Rurzeblatze, Lütticher 293.
 Rurzfufßdroffeln 517.
 Rurzehenlerche 628.
 Rursternecht 369.
 Ruttenger 109.

Sachender Hans 356.
 Sackmöwe 266.
 Sackseeschwalbe 271.
 Sacktaube 296.
 Sagerdneppen 251.
 Lagopus 211.
 — lagopus 212.
 — mutus 217.
 — scoticus 213.
 Sämmerger 111.
 Lampronessa sponsa 98.
 Lamprotornis 555.
 — caudatus 555.
 Sandseeschwalbe 469.
 Sanghändige 401.
 Sanghans (Hühner) 184.
 Lanus 522.
 — collurio 524.
 — excubitor 522.
 — minor 523.
 — senator 525.
 Sappentitta 457.
 Sappentaucher 40.
 Särmsvögel 312.
 Larus 265.
 — argentatus 265.
 — marinus 265.
 — ridibundus 266.
 Sarventaucher 278.
 Saubenseeschwalbe 472.
 Saubhuhn 205.
 Saubfänger 477.
 Saubwürger 520.
 Sauf(wein) 5.
 Saufhäger 541.
 Saufhühndchen 166.
 Saufhühner 166.
 Seber 7.
 Sehmseeschwalbe 472.
 Seidenhühndchen 376.
 Seidenvogel 376.
 Seiersechwanz 466.
 Seiersechwanze 466.
 Seimfink 588.
 Seimseeschwalbe 472.
 Seps 570.
 Leptoptilus 70.
 — crumeniferus 70.
 Serden 626.
 — (Sauben) 291.
 Serdenstoßer 153.
 Lesbia sparganura 413.
 Siebich 581.
 Siefte 355.

Limonites temmincki 245.
 Limosa 256.
 — lapponica 256.
 Lipoa 170.
 — ocellata 170.
 Lochente 90.
 Lochfrähe 437.
 Lochtaube 287.
 Lochtaube 291.
 Locustella 479.
 — naevia 479.
 Loddigesia mirabilis 414.
 Löffelente 90.
 Löffelreier 74.
 Löffler 73, 74.
 Lophaeothya 41.
 — cristata 41.
 Lophoceros 365.
 — erythrorhynchus 366.
 Lophophorus 190.
 — impeyanus 190.
 Lophornis magnificus 414.
 Lophortyx californicus 175.
 — gambeli 175.
 Loriculus 341.
 — galgulus 341.
 — indicus 342.
 Loris 321.
 Loxia 578.
 — curvirostra 578.
 — pytyopsittacus 578.
 Loxioides bailleui 602.
 Luchstaube 291.
 Ludersecht 437.
 Lusthammer des Eies 9.
 Lusttröhre 8.
 Lustfäcke 8.
 Lullerche 631.
 Lullula 631.
 — arborea 631.
 Lurmen 277.
 Lund, gemeiner 278.
 Lungen 8.
 Lungenpfeifen 8.
 Luning 570.
 Luscinia 507.
 — luscinia 507.
 — megarhyncha 507.
 — svecica 510.
 — — cyanecula 510.
 Lyrurus tetrax 205.

Macrodipteryx longipennis 400.
 Macroneptes giganteus 49.
 Madagastarstrauze 38.
 Madenfresser 309.
 Madenhäcker 550.
 — Rotsehnäbeliger 550.
 Magen 7.
 Magenst 7.
 Mallee-Huhn 170.
 Mallemuf 49.
 Maltefer (Sauben) 294.
 Malteferger 110.
 Manacus manacus 461.
 Manafins 461.
 Mandelhäger 348.
 Mandelfröhe 348.

Mantelmöwe 265.
 Marabu 70.
 Mareca americana 88.
 — penelope 88.
 Margolf 537.
 Marquard 537.
 Martinsvogel 143, 350.
 Märzente 87.
 Märzgans 94.
 Mastenholzseeschwalbe 556.
 Masthühner, Hittfelder 186.
 — Saksfelder 186.
 — Stührer 186.
 — Winzener 186.
 Mauerläufer 618.
 Mauersegler 405.
 Mauersecht 618.
 Mäuseaar 130.
 Mäusebuschard 129.
 Mäusefalte 129.
 Mäuseger 130.
 Mäusehabicht 129.
 Mäuser (Federwechfel) 2, 20.
 — (Buschard) 129.
 Meeradler 115.
 Meerergans 43.
 Meerergänse 96.
 Meerhäger 348.
 Meerläufer 51.
 Meeradler 81.
 Megalestris catarrhactes 264.
 Megapodius 170.
 — cumingi 170.
 — duperreyi 170.
 Mehlseeschwalbe 472.
 Mehlvogel 143.
 Meinat 555.
 Meisen 603.
 — Eigentliche oder Echte 606.
 Melanerpes 446.
 — erythrocephalus 446.
 — formicivorus 446.
 Melanocorypha 627.
 — calandra 627.
 — yeltoniensis 628.
 Meleagris 175.
 — gallopavo 176.
 Melopsittacus undulatus 343.
 Mennigvogel 518.
 Menura 466.
 — superba 466.
 Merganser merganser 81.
 Mergus 79.
 — albellus 79.
 Merlin 155.
 Merops apiaster 359.
 — nubicus 361.
 Mesoenas variegata 166.
 Metopiana peposaca 86.
 Microglossus aterrimus 326.
 Microhierax caerulescens 162.
 Milan 135.
 — Schwarzzer 135.
 Milane 133.
 Milvus 133.
 — aegyptius 136.
 — korschun 135.
 — milvus 133.
 Milz 8.

Mimus 493.
 — polyglottos 493.
 Minoras 185.
 Mittelbröfel 495.
 Mittfink 570.
 Mittelfußnochen 5.
 Mittelhandnochen 4.
 Mittelhuhn 211.
 Mittelfchnepfe 253.
 Mittelfpedt 444.
 Moa 37.
 Modenefer (Tauben) 294.
 Mohrenente 84.
 Mohrenkopf 266.
 Mohrenlerche 628.
 Molothrus 558.
 — ater 558.
 Moluffenfafadu 328.
 Monal 190.
 Monaul 190.
 Mönch 487.
 Mönchsgeier 109.
 Mönchsgrasmücke 487.
 Mönchfittich 331.
 Mönchsfchnuckvogel 461.
 Mönchswenzel 487.
 Mono 461.
 Montauban=Tauben 293.
 Monticola 500.
 — saxatilis 501.
 — solitarius 501.
 Montifringilla 575.
 — nivalis 575.
 Moorbirchhühner 215.
 Moorenten 84.
 Moorhuhn 205. 212.
 — Schottifches 213.
 Moorochfe 64.
 Moosente 87.
 Moosochfe 64.
 Moosreifer 64.
 Morinell 238.
 Mornell 238.
 Moro 582.
 Mofchusente 98.
 Motacilla 619.
 — alba 620.
 — boarula 621.
 — citreola 623.
 — flava 621.
 Möwchen (Tauben) 291.
 Möwen 262.
 — Echte 264.
 Möwenfturmvögel 49.
 Möwenvögel 262.
 Müllerchen 488.
 Munia 598.
 — orizivora 598.
 Murfolz 537.
 Muscicapa 474.
 — atricapilla 475.
 — striata 474.
 Musfelnagen 7.
 Musfeln 5.
 Musophaga 311.
 — rossae 311.
 — violacea 311.
 Muti 162.
 Myopsittacus monachus 331.

Nachtfalke 395.
 Nachtigall 507.
 Nachtigallen 507.
 Nachtfchatten 394. 396.
 Nachtfchwalbe 396.
 Nachtfchwalben 389. 394.
 Nadenwindel 452.
 Nägel 3.
 Nagefchnäbler 420.
 Nahrung 9. 13.
 Nandu 33.
 Narina 421.
 Narrenente 86.
 Nashornvögel 362.
 Nasiterna 330.
 — pygmaea 330.
 Natterhals 452.
 Natternadler 119.
 Natternbuffard 119.
 Natterwendel 452.
 Natterwindel 452.
 Natterzange 452.
 Nebelfröße 528.
 Nebenbrondien 8.
 Nectarinia 602.
 — metallica 602.
 Neochmia phaeton 599.
 Neophron 110.
 — perenopterus 110.
 Nervenfyftem 5.
 Neft 13.
 Neftflüchter 16. 18.
 Neftbocker 16.
 Nestor meridionalis 319.
 — notabilis 320.
 Neftorpapageien 319.
 Neunfarbenpitta 457.
 Neuntöter 524.
 Neuweltsgieger 104.
 Nidfhaut 6.
 Nieren 9.
 Nilgans 92.
 Nimmerfatt, Gewöhnlicher 72.
 Nimmerfatte 71.
 Noddy 271.
 Nonne 620.
 Nonnen=Entchen 79.
 Norwich=Vogel 585.
 Nucifraga 535.
 — caryocatactes 535.
 — — macrorhynchos 535.
 Numenius 255.
 — arquatus 256.
 Numida 177.
 — meleagris 178.
 Nußhäher 535. 537.
 Nußnacker 535.
 Nußen 24.
 Nyctea 382.
 — nyctea 382.
 Nyctibius 392.
 — grandis 392.
 Nymphenliefte 356.
 Nymphenfittich 329.

Oberarmbein 4.
 Obertiefer 4.
 Oberfchenkel 5.
 Oceanites oceanicus 51.

Oceanodroma leucorrhoea 51.
 Ocreatus unterwoodi 412.
 Ocydromus australis 222.
 Odinsheime 249.
 Oedemia 84.
 — fusca 84.
 — nigra 84.
 — perspicillata 84.
 Oedienemus 261.
 — oedienemus 261.
 Ofenvogel 461.
 Ohrengerier 109.
 — Gemeiner 109.
 Ohrenlerchen 633.
 Opisthocomus hoazin 219.
 Orangetufan 428.
 Oreomanes fraseri 560.
 Organiften 562.
 Oriolus 549.
 — oriolus 548.
 Ortolan 568.
 Ostinops 559.
 — decumanus 559.
 Otis tarda 232.
 Otogyps 109.
 — auricularis 109.
 Otterwindel 452.
 Oxypogon lindeni 412.

Pachyornis 37.
 Palaeornis 339.
 — torquata 339.
 Palamedea 78.
 — cornuta 78.
 Pampaftraub 33.
 Pandion haliaetus 162.
 Panurus 613.
 — biarmicus 613.
 Papagaio 336.
 Papageien 312.
 — Eigentliche 323.
 Papageitaucher 278.
 Paperling 557.
 Paradieselfter 546.
 Paradiesraben 543.
 Paradiesvogel, Blauer 544.
 — Großer 543.
 Paradiesvögel 542.
 Paradisea 543.
 — apoda 543.
 — augustaevictoriae 543.
 — guilielmi 543.
 — rudolphi 544.
 Pardalotus punctatus 603.
 Parus 606.
 — ater 608.
 — atricapillus 610.
 — salicarius 610.
 — caeruleus 608.
 — cristatus 609.
 — mitratus 609.
 — major 606.
 — palustris 609.
 — communis 609.
 Passer 569.
 — domesticus 570.
 — hispaniolensis 572.
 — montanus 573.
 Passerina nivalis 565.

- Pastor 554.
 — roseus 554.
 Patagona gigas 411.
 Pavo 179.
 — cristatus 179.
 Pavoncella pugnax 247.
 Pelecanus 58.
 — erythrorhynchus 58.
 — onocrotalus 58.
 Pelidna alpina 244.
 Pelikan, Gemeiner 58.
 Pelikane 58.
 Perdix 194.
 — perdix 194.
 Pericrocotus speciosus 518.
 Perleule 373.
 Perlhuhn, Gemeines 178.
 Perlhühner 177.
 Perlvogel 424.
 Pernis apivorus 132.
 Perüfeneule 373.
 Perüfentaube 291.
 Petronia 573.
 — petronia 573.
 Pezophaps solitarius 299.
 Pezoporus terrestris 346.
 Pfau 179.
 — Gewöhnlicher 179.
 Pfauenfräule 230.
 Pfauenfurfus 422.
 Pfauentauben 292.
 Pfautenfel 247.
 Pfefferfrefjer 427.
 Pfeifente 88.
 Pflingftvogel 548.
 Pflanzenmäher 458.
 Pflüfchnepe 256.
 Phacelodorus rufifrons 463.
 Phaëton aethereus 52.
 Phalacrocorax 54.
 — carbo 55.
 Phalaropus 249.
 — lobatus 249.
 Pharomacrus 422.
 — mocinno 422.
 Phasianus 186.
 — colchicus 186.
 Philetairus 599.
 — socius 599.
 Phlogoenas luzonica 296.
 Phoebebria 48.
 — fuliginosa 48.
 Phoenicopterus roseus 75.
 Phoenicurus 505.
 — ochruros 505.
 — — gibraltariensis 505.
 — phoenicurus 506.
 Phylloscopus 477.
 — bonellii 477.
 — collybita 477.
 — sibilator 477.
 — superciliosus 479.
 — trochilus 477.
 Phytotoma 458.
 — rara 458.
 Pica 534.
 — pica 534.
 Picameife 606.
 Picoides 445.
 Picoides tridactylus 445.
 Picus 437.
 — martius 437.
 Pieper 623.
 Pinguine 44.
 Pinicola 580.
 — enucleator 580.
 Pinfelzüngler 319.
 Piranga 561.
 — rubra 561.
 Pirol 548.
 Pirole 549.
 Pirolweber 596.
 Pifangfrefjer 309. 311.
 Pitangus sulphuratus 463.
 Pitpit 561.
 Pitta 457.
 — brachyura 457.
 Pittas 457.
 Platalia leuceroia 74.
 Plattmönch 487.
 Plautus 274.
 — impennis 274.
 Plectropterus gambensis 98.
 Plegadis 72.
 — falcinellus 72.
 Ploceus 596.
 — atrigula 595.
 — capensis 596.
 — cucullatus 595.
 — galbula 596.
 Plotus 56.
 — melanogaster 56.
 — rufus 56.
 Pluvianus aegyptius 260.
 Plymouth Noth 185.
 Podargus strigoides 391.
 Podiceps 42.
 — fluviatilis 42.
 Podoces 541.
 — panderi 541.
 Poëphila gouldiae 598.
 — mirabilis 598.
 Polarfalken 155.
 Polyboroides typicus 147.
 Pompeo 421.
 Porphyrio 226.
 — caeruleus 226.
 — porphyrio 226.
 Porzana 224.
 — parva 224.
 — porzana 224.
 — pusilla 224.
 Prachtdroffel 457.
 Prachtdroffeln 457.
 Prachtelfe 414.
 Prachtfurfus 422.
 Prärieule 378.
 Präriehuhn, Gemeines 204.
 Pratincola 504.
 — rubetra 504.
 — rubicola 504.
 Prionops cristata 520.
 Procnias 458.
 — niveus 458.
 — nudicollis 458.
 Progne 472.
 — subis 472.
 Provencefänger 490.
 Prunella 512.
 — collaris 513.
 — modularis 512.
 Pseudotantalus 71.
 — ibis 72.
 Psittacus 337.
 — erithacus 337.
 Pteridophora 546.
 — alberti 546.
 Pteroclidurus 280.
 — alchata 280.
 — exustus 280.
 Pteroclis 280.
 — arenarius 280.
 Ptilonorhynchus violaceus 546.
 Puderflecke (der Schwalbe) 391.
 Puffinus 50.
 — puffinus 50.
 Puls 9.
 Purpurhuhn 226.
 Purpurfchwalbe 472.
 Purzler 291.
 Puter 176.
 Pycnonotus arsinoë 518.
 — xanthopygos 518.
 Pyromelana 599.
 — franciscana 599.
 Pyrrhocorax 539.
 — graculus 539.
 — pyrrhocorax 539.
 Pyrrhula 581.
 — pyrrhula 581.
 — — europaea 581.
 Quäferpapagei 331.
 Quellje 85.
 Querquedula querquedula 89.
 Quefal 422.
 Rabengeier 106.
 Rabenfrähe 528.
 Rabenfchnabelbeine 4.
 Rabenvogel 526.
 Radenvogel 456.
 Radelhuhn 211.
 Rafen 346.
 — Eigentliche 347.
 Rafenvogel 346.
 Raffen 220.
 Rallus aquaticus 220.
 Ramelsloher (Hühner) 186.
 Rara 458.
 Ravita 458.
 Rasmalos 326.
 Raubmöwen 264.
 Raubfeefchwalbe 269.
 Raubvogel 103.
 Raubwürger 522.
 Rauffußadler 122.
 Raufschwalbe 469.
 Raufperling 570.
 Rauffußadler 125.
 Rauffußbuffard 128.
 Raupenfrefjer 518.
 Rebhuhn 194.
 Recurvirostra 242.
 — avocetta 242.
 Regenfudf 305.
 Regenfudfede 304.

- Regenpfeifer 236.
 — Dummer 238.
 — Eigentliche 236.
 — Schießschnäbeliger 230.
 Regenpfeifervogel 236.
 Regenpieper 474.
 Regulus 604.
 — ignicapillus 605.
 — regulus 604.
 Reiher 60.
 Reihervogel 60.
 Reisamadine 598.
 Reisstärklinge 557.
 Reisvogel 557. 598.
 Rennfuchse 307.
 Rennvogel 257.
 Ramphastos 428.
 — ariel 428.
 — erythrorhynchus 428.
 — regulus 428.
 Rhea 33.
 — americana 33.
 Rhinoplax vigil 368.
 Rhyacophilus glareola 247.
 Rhynchops 272.
 — flavirostris 272.
 — nigra 272.
 Rhynchotus 165.
 — rufescens 165.
 Riedhuhn 207.
 Riedochse 64.
 Riedvogel 557.
 Riesenalf 274.
 Riesenkolibri 411.
 Riesenfuchs 304.
 Riesenachtschwalben 392.
 Riesenraubmöwe 264.
 Riesenreiher 62.
 RiesenSchwalf 392.
 RiesenSchwalm 391.
 Riesensturmvogel 49.
 Riesentauben 293.
 Riesentufan 428.
 Rindreiher 64.
 Ringamsel 497.
 Ringdroffel 497.
 Ringelflughuhn 280.
 Ringelgans 96.
 Ringeltaube 285.
 Riparia 471.
 — riparia 471.
 — rupestris 471.
 Rippen 3.
 Rissa 267.
 — tridactyla 267.
 Rohrhammer 566.
 Rohrdommel 64.
 Rohrdroffel 481.
 Rohrhühner 225.
 Rohrmeisen 613.
 Rohrpump 64.
 Rohrstänger 480.
 Rohrschliefer 481.
 Rohrspaz 566.
 Rohrspierling 481.
 — Kleiner 482.
 Rohrsprosser 481.
 Rohrvogel 481.
 Rohrweihe 145.
 Römer (Tauben) 293.
 Rosenkamm (bei Hühnern) 184.
 Rosenpapagei 341.
 Rosenstar 554.
 Roßkrinix 578.
 Roßgans 90.
 Rotbleßchen 225.
 Rotbrüßchen 511.
 Rotbrüster 587.
 Rotbrusthonigfresser 601.
 Rotdroffel 496.
 Rötelfalke 160.
 Rotfußfalke 161.
 Rothalsente 85.
 Rothänfling 587.
 Rothuhn 199. 201.
 Rotkehlchen 511.
 Rotkopf 587.
 Rotkopfsente 85.
 Rotkopfspecht 446.
 Rotkopfwürger 525.
 Rotmilan 133.
 Rotmoorente 85.
 Rotschnäbelpelikan 58.
 Rotschnäbeltufan 428.
 Rotschwänze 505.
 Rotschwanzhäher 538.
 Rotspecht 440.
 Rotstern 505.
 Rottgans 96.
 Rotvogel 593.
 Rouen-Ente 88.
 Rubin 587.
 Rüdenmark 5.
 Ruderfüßer 52.
 Rupicola 460.
 — rupicola 460.
 Rüttelweihe 130.
 Saatgans 95.
 Saatfrähe 530.
 Säbelschnäbler 242.
 Säbler 242.
 Säger 79.
 Salangane 408.
 Salanganen 408.
 Sammelspecht 446.
 Samtente 84.
 Samtvogel 461.
 Sandflughuhn 280.
 Sandläuferchen 245.
 Sandlerchen 628.
 Sandschwalbe 471.
 Sandwachtel 191.
 Sapphokolibri 413.
 Sarcorhamphus gryphus 104.
 Sattelgelenke 3.
 Sagaulhäher 541.
 Saxicola 502.
 — leucura 502.
 — oenanthe 502.
 Schädel 4.
 Schaden 24.
 Schaffelze 621.
 Schaferrutchen 484.
 Schale(nhaut) des Eies 9.
 Schallente 85.
 Schapu 559.
 Scharben 54.
 Scharben, Eigentliche 54.
 Scharlachspint 361.
 Scharlachtangara 561.
 Scharrvogel 166.
 Schattenvogel 66.
 Schaubrieftaube 293.
 Scheidenschnäbel, Kleiner 257.
 Scheidenschnäbel 257.
 Scheindrosseln 493.
 Schellente 85.
 Scherenschnäbel 272.
 — Schwarzer 272.
 Scherenschnäbel 272.
 Schiefalsvogel 107.
 Schienbein 5.
 Schildbrüße 8.
 Schildhuhn 205.
 Schildschnäbel 368.
 Schildspecht 440.
 Schinkenmeise 606.
 Schirmvogel 460.
 Schizorhis 312.
 — zonura 312.
 Schlaf 12.
 Schläfercule 373.
 Schlag 12.
 Schlagadern 9.
 Schlagwachtel 191.
 Schlammläufer 236.
 Schlangenadler 119.
 Schlangenbussard 119.
 Schlangenbussarde 119.
 Schlangenhalsvogel, Indischer [56].
 — Levaillants 56.
 Schlangenhalsvogel 56.
 Schlangensperber 147.
 Schlankfader 120.
 Schleiereule 373.
 Schleierfauz 373.
 Schleierkäuze 373.
 Schleiertaupe 291.
 Schlotengäger 481.
 Schlüpfgrasmücke 490.
 Schlüsselbeine 4.
 Schmaroger Milan 136.
 Schmarogerraubmöwe 265.
 Schmerl 155.
 Schmied 458.
 Schmutzbartvogel 424.
 Schmutzvogel 461.
 Schmutzgeier 110.
 Schnäbel 2.
 Schnardheule 373.
 Schnarwachtel 191.
 Schneear 128.
 Schneehammer 565.
 Schnee-Eule 382.
 Schneefink 575.
 Schneegans 96.
 Schneehuhn 217.
 Schneehühner 211.
 Schneekäuze 382.
 Schneefröhe 539.
 Schneevogel 563.
 Schneevogel 563.
 Schneidervogel 493.
 Schnepie 251.
 Schnepie 250.
 Schnepieendred 253.

- Schnepfenstrauße 38.
 Schopfeier 109.
 Schopfhäher 539.
 Schopfhuhn 219.
 Schopfhühner 219.
 Schopfwachtel 175.
 Schreiadler 125.
 Schreieadler 117.
 Schreibvögel 456.
 Schußler 74.
 Schußschnabel 65.
 Schuhu 383.
 Schulterblätter 4.
 Schultergelenke 4.
 Schultergürtel 4.
 Schulterschwinger 2.
 Schußervogel 242.
 Schwalben 467.
 Schwalbensegler 402.
 Schwalbenstare 555.
 Schwalbenstößer 138.
 Schwalbenweiße 136.
 Schwalbenwürger 555.
 Schwalze 392.
 Schwalme 391.
 Schwäne 100.
 Schwanzmeiße, Europäische 611.
 — Weißköpfige oder Nordische 611.
 Schwanzmeißen 611. [611.
 Schwarzbrüßchen 505.
 Schwarzdroßel 496.
 Schwarzgeier 106.
 Schwarzgehlchen 504.
 Schwarzkopfhäbicht 140.
 Schwarzplättchen 487.
 Schwarzschnepp 72.
 Schwarzschwan 102.
 Schwarzspecht 437.
 Schwarzstär 551.
 Schwarzstirnwürger 523.
 Schwarzstorch 69.
 Schweifselze 413.
 Schweifglanzstare 555.
 Schweißbrüßen 3.
 Schwimmen 11.
 Schwimmern 86.
 Schwirl 479.
 Schwungfedern 2.
 Scelopax 251.
 — rusticola 251.
 Scops scops 389.
 Scopus umbretta 66.
 Seythrops novae-hollandiae [304.
 Seeadler 115.
 Seehahn 43.
 Seefröße 266.
 Seele der Federn 1.
 Seerabe, Weißer 54.
 Seerachen 81.
 Seeschwalben 268.
 Seespecht 350.
 Seetaucher 43.
 Seeteufel 247.
 Segelflug 10.
 Segler 401.
 Seglertauben 292.
 Seglervogel 401.
 Seidenhühner 186.
 Seidenlaubenvogel 546.
 Seidenleier 356.
 Seidenreier 62.
 Seidenfchwanz, Gemeiner oder
 — Europäischer 519.
 Seidenfchwänze 518.
 Seidentaupe 291.
 Sekretär 107.
 Serinus 583.
 — canaria 583.
 — — serinus 585.
 Serpentarius serpentarius 107.
 Sichter 72.
 Siedelsperling 599.
 Siedelweber 599.
 Siebenfarbtangara 562.
 Siffak 241.
 Silberfahen 190.
 Silberlack 185.
 Silbermöwe 265.
 Silberprenfel 185.
 Simbul 70.
 Singdroßel 495.
 Singlaubwürger 520.
 Singmusfelapparat 8.
 Singfchwau 101.
 Singvögel, echte 467.
 — unechte 465.
 — im weiteren Sinne 465.
 Sinnesorgane 5. 6.
 Sitta 614.
 — europaea 614.
 — — caesia 614.
 — neumayeri 616.
 Sittiche 330.
 Skua 264.
 Smirill 155.
 Sohn der Sonne 52.
 Somateria 82.
 — mollissima 82.
 Sommergoldhähnchen 605.
 Sommerrotvogel 561.
 Sonnenaftrild 599.
 Sonnenralle 235.
 Sonnenrallen 235.
 Sonnerathuhn 182.
 Spanier (Hühner) 185.
 Spannhaut der Wehrvögel 77.
 Sparling 570.
 Sparr 570.
 Spatula clypeata 90.
 Spatz 570.
 Spechte 431.
 — Echte 437.
 Spechtmeiße 614.
 Spechtmeißen 613.
 Spechtpapagei, Rotbrüßtiger 330.
 Spechtpapageien 330.
 Spechtfchmieden 436.
 Spechtvögel 423.
 Spechtmeiße 606.
 Speiche 4.
 Speichel 14.
 Speiseröhre 6.
 Speotyto 377.
 — cunicularia 378.
 — hypogaea 378.
 Sperber 137. 138.
 Sperbereule 379.
 Sperberggrasmücke 485.
 Sperk 570.
 Sperlinge 569.
 Sperlingspecht 442.
 Sperlingsstößer 138.
 Sperlingsvögel 454.
 Sperr 570.
 Sperren der Jungen 18.
 Spiegelhuhn 205.
 Spiegelmeiße 606.
 Spielhuhn 205.
 Spießflughuhn 280.
 Spint 359.
 Spizaetus 119.
 — bellicosus 119.
 Sporenammer 564.
 Sporenammern 564.
 Sporengans 98.
 Sporengänse 98.
 Sporenkiebiß 241.
 Sporenkuckuck vom Senegal 307.
 Sporenkuckuck 306.
 Sporenpieper 626.
 Sporenstelze 623.
 Spottdroßel 493.
 Spottdroßeln 493.
 Spötter, Gelber 484.
 Spottvögel 12.
 Sprache 12.
 Sprehe 551.
 Spreu 551.
 Sprosser 507.
 Spüle der Federn 1.
 Stadtschwalbe 472.
 Stallschwalbe 469.
 Stammesgeschichte 25.
 Stammgans 94.
 Star 551.
 Stare 550.
 — Eigentliche 551.
 Stärlinge 556.
 Steatornis caripensis 389.
 Steinadler 121.
 Steindroßel 501.
 Steindroßeln 500.
 Steinfalze 155.
 Steinfink 575.
 Steingeier 115.
 Steinhuhn 198.
 Steinfauz 376.
 Steinkäuze 375.
 Steintrötel 501.
 Steinschmäger 502.
 Steinsperling 573.
 Steintaube 287.
 Steinvölger 241.
 Steißbein 3.
 Steißfüße 40.
 Steißhühner 164.
 Stelzen 619.
 Stelzenralle 166.
 Stelzenrallen 166.
 Stemmchwanzspechte 437.
 Steppenhuhn 282.
 Steppenhühner 282.
 Stercorarius parasiticus 265.
 Sterna fluviatilis 270.
 Steuerfedern 2.
 Stieglitz 591.
 Stiervogel 460.

- Stimme 12.
 Stimmritzen 8.
 Stinfhahn 369.
 Stinfvogel 369.
 Stinnschwele (der Eidervögel) 82.
 Stinrvogel 559.
 Stockadler 121.
 Stockente 87.
 Stocktöbber 138.
 Störche, Echte 66.
 Storchschnepfe 72.
 Storchvögel 51.
 — Eigentliche 66.
 Stoßente 87.
 Stoßtaucher 11.
 Stoßvögel 106.
 Strahl 551.
 Strandichwalbe 471.
 Straßer (Tauben) 291.
 Strauß 27.
 Straußhahn 247.
 Straußhühner 165.
 Straußkuckuck 304.
 Streichen 20. 22.
 Streifvogel 247.
 Streptopelia risoria 296.
 Stringops 323.
 — habroptilus 323.
 Strix 373.
 — flammea 373.
 Strupptaube 291.
 Struthio camelus 27.
 Stummellерche 628.
 Stummelnöwe 267.
 Stumpfschwanzpapageien 336.
 Sturmschwalbe 51.
 Sturmschwalben 51.
 Sturmsegler 51.
 Sturmtaucher 50.
 — Gemeiner 50.
 Sturmvögel 47.
 Sturnus 551.
 — unicolor 551.
 — vulgaris 551.
 Sturzente 87.
 Sula bassana 54.
 Sultanshuhn 226.
 Sultanshühner 226.
 Sumpfeule 387.
 Sumpfhühnchen 224.
 Sumpfschneise, Mattköpfige 610.
 — Mitteleuropäische Glanzköpfige 609.
 — Nordische Glanzköpfige 609.
 Sumpfschneisen 609.
 Sumpfrohrsänger 483.
 Sumpfschnepfen 253.
 Sumpfsperling 572.
 Sumpfwasserläufer 246.
 Surnia 379.
 — ulula 379.
 Surukua 421.
 Surutus 420.
 — Echte 421.
 Sutoria sutoria 493.
 Sylvia 485.
 — atricapilla 487.
 — borin 488.
 — communis 489.
 Sylvia curruca 488.
 — nisoria 485.
 — undata 490.
 Syrnium aluco 380.
 Syrrhaptes 282.
 — paradoxus 282.
 Tachornis parva 407.
 Tadorna tadorna 90.
 Tafelente 85.
 Tageslauf 13.
 Tagraubvögel 106.
 Tagreihher 61.
 Tageschläfer 396.
 Tafatra 66.
 Talgdrüsen 3.
 Talgmeise 606.
 Tangara 562.
 — paradisea 562.
 Tangaren 561.
 Tannenhäher 535.
 — Dünnschnäbeliger 535.
 Tannenhuhn 437.
 Tannenmeise 608.
 Tannenpapagei 578.
 Tannenroller 437.
 Tannenvogel 578.
 Tanysiptera 356.
 — galatea 356.
 Tausim 6.
 Tatarenlerche 628.
 Tauben, Echte 285.
 — Orientalische 292.
 Taubenvogel 283.
 Taubenwallnister 170.
 Tauchen 11.
 Tauchenten 81.
 Tauchvögel 40.
 Tauchsnarre 220.
 Teichhuhn, Grünfüßiges 225.
 Teichhühner 225.
 Teichrohrsänger 482.
 Teiste 277.
 Tetrao urogallus 207.
 Tetrastes bonasia 201.
 Tetrax tetrax 234.
 Thrasaetus harpyia 127.
 Tichodroma muraria 618.
 Tinamiden 165.
 Titeritichen 484.
 Tot 366.
 Toto 428.
 Tofs 365.
 Tölpel 54.
 — Gewöhnlicher 54.
 Tölpelseechwalben 271.
 Topastolibri 411.
 Topaza pella 411.
 Tölpervogel 464.
 Tordalk 273.
 Totanus calidris 246.
 Totenvogel 376.
 Trachyphonus 424.
 — margaritatus 424.
 Trappen 231.
 Trauerdrongo 548.
 Trauerente 84.
 Trauerenten 84.
 Trauerfliegenfänger 475.
 Trauerschwan 102.
 Trauersteinschnäher 502.
 Trauervogel 475.
 Trichoglossus 321.
 — novae-hollandiae 322.
 Triel 261.
 Trochilus colubris 413.
 Troglodytes 514.
 — troglodytes 514.
 Trogon 421.
 — surucura 421.
 — viridis 421.
 Trommeltauben 291.
 Tropikvogel, Gemeiner 52.
 Tropikvögel 52.
 Trottellumme 277.
 Trupiale 556.
 — Eigentliche 556.
 Truthahngerier 106.
 Truthuhn 176.
 Truthühner 175.
 Tschaja 79.
 Tufana 428.
 Tufane 427.
 Tümmeler 291.
 Sundrablauehlchen 510.
 Tüpfelsumpfhühnchen 224.
 Turacus 310.
 — fischeri 310.
 Turdus 495.
 — merula 496.
 — musicus 496.
 — philomelos 495.
 — pilaris 496.
 — torquatus 497.
 — — alpestris 497.
 — viscovorus 495.
 Türken (Tauben) 292.
 Turmeule 373.
 Turmfalke 157.
 Turmfrähe 532.
 Turmsegler 405.
 Turnix sylvatica 166.
 Turtel 295.
 Turteltaube, Gemeine 295.
 Turtur turtur 295.
 Tympanuchus americanus 201.
 Tyrann 462.
 Tyrannen 462.
 Tyrannus tyrannus 462.
 Uferschilffänger 483.
 Uferschnepfen 256.
 Uferschwalbe 471.
 Uferspecht 350.
 Ufertaupe 287.
 Uhu 383.
 Unglücksbäher 538.
 Untenreißer 130.
 Unterarm 4.
 Untersehenfel 5.
 Unzertrennliche 341.
 Upupa 369.
 — epops 369.
 Urhuhn 207.
 Uria 277.
 — grylle 277.
 — troile 277.
 Uroaetus audax 127.

Urutau 393.
 Urvogel 25.
 Vanellus 239.
 — vanellus 239.
 Verbreitung 23.
 Verdauungswerkzeuge 6.
 Vestiaria coccinea 602.
 Vierecksbein 4.
 Vierflügelvogel 400.
 Vireosylva gilva 520.
 Vogelstößer 138.
 Vormagen 6.
 Vultur monachus 109.

Wacholderdrossel 496.
 Wachtel 191.
 Wachtelfönig 222.
 Wächter 522.
 Wadenbein 5.
 Waldbaumläufer 617.
 Waldflügelvogel 512.
 Waldgeier 130. 135.
 Waldhäger 537.
 Waldhahn 437.
 Waldbuhn 207.
 Waldbühner 200.
 Waldbauz 380.
 Waldlaubfänger 477.
 Waldmeisen 606.
 Waldnachtigall 631.
 Walddohreule 385.
 Walddroßschwanz 506.
 Waldfänger 600.
 Waldschnepfe 251.
 Waldschnepfen 251.
 Waldförch 69.
 Waldbaube 285.
 Waldwasserläufer 246.
 Wallnister 169.
 Wanderfalke 151.
 Wanderflug 10.
 Wandertaube 294.
 Wanderung 20. 21.
 Warzentauben 292.
 Wasserramsel 516.
 Wasserdroßel 516.
 Wassereisvogel 350.
 Wasserhühner 227.
 Wasserläufer 244.
 — Eigentliche 246.
 Wassernachtigall 481.
 Wasserschne 64.
 Wasserpieper 625.

Wasserralle 220.
 Wasserschnäher 516.
 Wasserschwalbe 471.
 Wasserspecht 350.
 Wasserstar 516.
 Wassertreter 249.
 Wasservogel 130.
 Webefinken 597.
 Weber, Eigentliche 595.
 Webervogel 594.
 Wedelschwanz 620.
 Wehlagemutter 376.
 Wehrvogel 77.
 Weidenroßel 481.
 Weidenlaubfänger 477.
 Weidenmeise, Mitteldeutsche 610.
 Weindroßel 496.
 Weißfledchen 489.
 Weißkopf 111.
 Weißstelze 620.
 Weißsternblaufledchen 510.
 Wehralle 222.
 Wellensittich, Gemeiner 343.
 Wendehals 452.
 Wendehals 451.
 Werfer 291.
 Wespenbuschard 132.
 Westvogel 25.
 Wichtl 376.
 Wiedehopf 369.
 Wiedehopfe 369.
 Wiewerspecht 448.
 Wieselentchen 79.
 Wiesenfnarrer 222.
 Wiesenpieper 623.
 Wiesenräucher 504.
 Wiesenweihe 144.
 Wildente 87.
 Wildgans 94.
 Wildtaube 285.
 Wimmermöwe 269.
 Wimpelträger 546.
 Wimperchen der Federn 1.
 Windehals 452.
 Winterammerfink 563.
 Wintergoldhähnchen 604.
 Winterherbergen 21.
 Wippschwanz 620.
 Wippstern 620.
 Wirbel 3.
 Wirbelsäule 3.
 Wühlente 90.
 Wunderfäule 414.
 Würger 520.

Würger, Echte 520. 522.
 — Rotrückiger 524.
 Würgerfchnäpper 548.
 Würgfalke 157.
 Wurm (Kleinhorn) 6.
 Wüstengimpel 582.
 Wüstenhäger 541.
 Wüstenhühner 279.
 Wüstenläufer 258.
 Wüstenlerche 629.
 Wüstentrompeter 582.
 Wügendottes (Hühner) 185.

Xantholaema 423.
 — haematocephala 423.

Zahntaube 298.
 Zaungrasmücke 488.
 Zaunfönig 514.
 Zaunfönige 514.
 Zehen 5.
 Zeißig 589.
 Ziegenmelker 394. 396.
 Ziemer 496.
 Zierpapageien 341.
 Zigeunerhuhn 219.
 Zimmermann 448.
 Zimtans 90.
 Zippammer 568.
 Zippe 495.
 Zistenfänger 490.
 — Europäischer 491.
 Zitronengans 90.
 Zitronfink 591.
 Zitronzeißig 591.
 Zosterops jacksoni 603.
 Zuckervogel 560.
 Zug 20.
 Zugordnung 21.
 Zunge 6.
 Zwergadler 120.
 Zwergelfen 414.
 Zwergfalke 155.
 Zwerghühner 186.
 Zwergdohreule 389.
 Zwergreißer 64.
 Zwergroßdommel 64.
 Zwergfäger 79.
 Zwergfegler 407.
 Zwergfischfüß 42.
 Zwergfumpfhühnchen 224.
 Zwergtaube 296.
 Zwergtrappe 234.

Autorenregister.

Abbott 45.
 Alexander 355. 425.
 Alnus Lampridius 27.
 Allen 304.
 Alléon 110.
 Alpin 558.
 Altum 130. 132. 133. 152. 154.
 389. 435. 436. 483.
 Andersson 33. 49. 366.
 Antinori 312. 424.

Ardesch, v. 149.
 Audubon 58. 99. 137. 176. 205.
 271. 294. 305. 383. 396. 399. 417.
 418. 440. 446. 462. 520. 593.
 Ayres 62. [430].
 Azara 173. 332. 336. 393. 421.
 Baird 172.
 Baldamus 95. 183. 184. 185. 186.
 302. 389. 612. 613.

Bär, William 132.
 Barenton 96.
 Barth 214.
 Bates 429. 430. 460.
 Bau 616.
 Beccari 330.
 Bechstein 95. 98. 139. 187. 211.
 223. 253. 438. 496. 576. 607.
 Becker 466. [609].
 Behrends 132.

- Belon, Pierre 32.
 Bennett 35. 45. 48. 53. 299. 544.
 Berlepſch, Graf 561. 562.
 Bernacchi 44. 45. 46. 47.
 Bernſtein 183. 307. 408. 573. 595.
 Blafius 131. 389. [598].
 Blyth 306. 339.
 Boef, Samuel 633.
 Bötting 34.
 Boef 458.
 Boenigt 515.
 Bogdanow 541.
 Boie 499. 565.
 Bolle, C. 25. 403. 405. 582. 583.
 Bonhote, Lewis 226. 561.
 Brandes 34.
 Briſſon 583.
 Buchanan 320.
 Buſſon 32. 410.
 Buller 46. 319. 541.
 Bullof 418.
 Burmeiſter 313. 335. 392. 419.
 Burn = Murdoc 46. [451. 465].
 Butler 598.
 Bugton 316.

Calay 322.
 Caley 263.
 Caſtelnau 235. 332.
 Cetti 627.
 Chun 44. 46. 48. 257. 598. 599.
 Cicero 229.
 Clarf 570.
 Claudius, W. 375.
 Clodius, G. 68.
 Collett 383.
 Coof 602.
 Cornely 98.
 Cuning, Gordon 427.
 Cunningham 35. 316.

Darwin, Charles 47. 183. 184.
 Davenport 499. [289. 332].
 Daviſon 182.
 Devon 345.
 Dieck, G. 24.
 Diezel 525.
 Dodge 176.
 Dohrn 338.
 Donald 44. 45.
 Doolittle 55.
 Droſte-Hilſſhoff, v. 532.
 Dugès 558.
 Dumarele 38.
 Dürigen 289. 290. 292. 293.

Edwards 299.
 Ehrenberg 550.
 Elliot, Walter 119.
 Elliott 517.
 Elsner, G. 233.
 Enderes 310.
 Engelhardt 329.
 Erlanger, Carlo v. 117. 136. 630.
 Euler 393.
 Eversmann 153.

Faber 49. 50. 156. 218. 249. 268.
 Fabricius 276.

 Finſch 313.
 Flavius Vopiscus 28.
 Forbes, Henry 272. 368.
 Forſter 602.
 Fowler 88.
 Friderich 400.
 Fürbringer 370.

 Gadow 25. 60. 104. 106. 162. 220.
 236. 250. 319. 346. 401. 423.
 437. 456. 520. 601.
 Garbe 108.
 Gätfe 479. 626. 633.
 Gawn 42.
 Gerhardt 564.
 Gesner 630.
 Geßler 323.
 Geyer 209. 210.
 Gilbert 271.
 Girtanner 111. 112. 113. 114.
 122. 125. 403. 404. 453. 517.
 540. 618.
 Gloger 154. 347. 437. 496. 613.
 Goetze 253. [625].
 Gonzenbach 258.
 Goſſe 309. 561.
 Gould 49. 127. 322. 329. 343. 356.
 391. 392. 467. 526. 547. 556.
 Gourcy 105. [601].
 Graba 51.
 Graefſer 20.
 Gräßner 577. 578.
 Greppin 22. 23.
 Grey, George 324. 325.
 Grill 452.
 Guillemaud 183.
 Gurney 134. 365. 385. 548.

Haacke 330.
 Haaf, J. v. 323. 324.
 Häcker 21.
 Haefel 105. 108.
 Hagemann, Alr. 202.
 Hall 49. 257.
 Hanſen 91.
 Hansmann 480. 491.
 Hardy 30.
 Hartert 411. 467. 482. 485. 495.
 499. 501. 505. 512. 519. 549.
 587. 621. 630. 633.
 Harting, J. C. 5. 150. 151.
 Hartlaub 28.
 Hartmann 362. 424.
 Heinroth, M. 37. 56. 298. 363.
 397. 398. 399. 400. 486. 487.
 Helffer 456. [517].
 Hellmayr 603.
 Herbert, Sir 299.
 Herodot 260.
 Hett 226.
 Heuglin 28. 65. 70. 107. 109. 112.
 119. 122. 179. 304. 312. 361.
 362. 365. 366. 424. 425.
 Hill 309.
 Hing 525.
 Hochſtetter 39.
 Hoffmann 586. 587.
 Hogg 219. [276. 383].
 Holböhl 11. 155. 156. 268. 274.

 Holland 86.
 Homeyer, M. v. 116. 501. 573.
 — C. v. 103. 104. 126. 230. 237.
 290. 399. 436. 488.
 Hooker 45.
 Hudſon 79.
 Humboldt, M. v. 105. 314. 317.
 336. 389. 390. 431. 461.
 Hume 53. 75. 181.
 Hutton 37. 49. 493.

Iſert 311.

Jädel 42.
 Jerdon 119. 181. 183. 197. 305.
 340. 424. 452. 548.
 Julius Capitolinus 27.

Kappler 560.
 Kelly 447.
 Kent, Saville 392.
 Keulemans 338.
 Kinnaman 516. 517.
 Kirt 366.
 Kleinfchmidt 609.
 Kobell, v. 202. 207. 210. 211.
 Kolliban 267.
 König 259. 502. 553. 628.
 Krüper 112. 121. 219.
 Kühn 519.
 Kuhnert, Wilhelm 310.

Lanard, M. H. 150. 183.
 Legge 271. 342.
 Leiber 433.
 Lenz 131. 148. 149. 155. 375. 377.
 384. 509. 537. 553. 607.
 Le Souëf 170.
 Leſſon 544. 546.
 Levaillant 117. 120. 360. 421. 427.
 433. 555.
 Lewis 340.
 Leydig 253.
 Leyen 202.
 Liebe 132. 159. 164. 225. 240. 352.
 381. 407. 437. 442. 483. 499.
 525. 604. 607. 630. 631. 633.
 Linden 323. 328.
 Linné 52. 543. 583.
 Livingſtone 366.
 Lloyd 461.
 Loche 167.
 Lucas 299.
 Ludwig, M. 206.
 — Ferdinand von Bayern 434.
 Lyall 323. 324.

MacCormick 49.
 MacGillivray 215. 609. 611.
 MacKay 271.
 Malmgren 276.
 Marſh 25.
 Marſhall, William 17. 219. 313.
 314. 368. 370. 407. 433. 436.
 441. 447. 453. 505. 517. 533.
 546. 551. 588. 570. 574.
 Martin 131. 276. 419. 429. 430.
 Martius, v. 173.
 Matſchie 275.

- Matthews 414.
 Mecklenburg 126.
 Meißner 516.
 Merton 544.
 Meyer, A. 615.
 Middendorff 570.
 Milla 10.
 Minnick-Suyfen 338.
 Moßat 33.
 Moser, S. 150.
 Mückenheim 572.
 Mühle, Graf von der 59. 349.
 Müller, Hermann 15. 16. 17.
 — Statius 276.
 Raumann 41. 61. 62. 64. 65. 69.
 132. 139. 152. 153. 154. 163.
 193. 221. 226. 230. 233. 238.
 242. 245. 248. 254. 256. 257.
 262. 265. 270. 274. 278. 279.
 290. 301. 302. 303. 349. 352.
 353. 369. 374. 375. 377. 381.
 440. 441. 442. 443. 452. 469.
 471. 473. 475. 480. 488. 489.
 504. 506. 508. 511. 519. 524.
 525. 537. 549. 564. 565. 567.
 590. 594. 607. 622. 633.
 Neumann 28. 178. 421.
 Newman 39.
 Newton, Alfred 219. 274.
 Nilsson 195. 206.
 Nijssch 370. 516.
 Noll 228. 277.
 Nordmann 116.
 Nordvø 156.
 Nuttall 305.
 Oates 307.
 Ogilvie 262.
 Ofen 16.
 Olfers-Melgethen, v. 532.
 Orbigny, A. d' 127.
 Oudemans 530.
 Owen, Daniel 275. 422.
 Parrot 21.
 Päßler 523.
 Pearson 589.
 Pechuel-Loesche 117. 355. 595.
 Pennant 134.
 Philippi 76.
 630.
 Plinius 95. 260. 290. 340. 371.
 Polo, Marco 150.
 Pöppig 315. 317. 461. 542.
 Porter 23.
 Potts 319. 321.
 Powsy 121.
 Prschewalsky 283.
 Radde 199. 244.
 Read 571.
 Reichenau, v. 449. [595.
 Reichenow 47. 124. 147. 338. 467.
 Reinhardt 227.
 Rey, Eugène 41. 65. 171. 173.
 183. 254. 301. 302. 303. 313.
 334. 405. 407. 438. 453. 473.
 474. 499. 522. 572. 598.
 Richardson, John 213.
 Ridgway 396. 467. 493. 563.
 Rieffelthal, v. 144.
 Röhl 418.
 Rohweder, J. 283. 572.
 Rosenber, v. 298. 543. 544.
 Rudolf von Österreich, Erzherzog
 135. 145. 146.
 Ruß, Karl 584. 585. 598.
 Ruffegger 401.
 Sachse 133. 202.
 Sale 324.
 Salvin 422. 423.
 Saraz 113. 114.
 Saunders, Howard 226.
 Saussure, H. de 416. 447.
 Savi 491. 493.
 Schacht 381.
 Schalow 444.
 Schilling 102. 271. 633.
 Schinz 218.
 Schlegel, F. 345.
 Schliiter 275.
 Schmidt 327. [461.
 Schomburgk, Richard 431. 460.
 — Robert 235. 318. 336. 416.
 421. 430. 459. 461.
 Schrader 382.
 Schreiner, Cronwright 27. 29.
 30. 31.
 Schweinfurth 65. 117.
 Selater 365.
 Selby 92.
 Sharpe, Bowdler 373. 396. 454.
 467. 474. 550. 562. 626.
 Shaw 343.
 Shelford 363.
 Schufeldt 43.
 Siebold, Karl Theodor v. 370.
 Siedhof 336.
 Simpson 112.
 Smith, A. 117. 600.
 Snell 131. 285. 498. 517. 568.
 Sonnini 173. 461.
 Sparrmann 425. 427.
 Speke 117.
 Stedmann 418.
 Steele-Elliott 407. 611.
 Steenstrup 274.
 Steinen, v. den 47.
 Sternberg 378. 379.
 Stölker 135. 554.
 Stolzmann 416. 417.
 Strange 548.
 Sundevall 424.
 Sutherland 26.
 Sutton 54.
 Swainson 312.
 Thauziès 293.
 Thienemann 234. 235.
 Ticehurst 523.
 Tidell 368.
 Tschudi 48. 103. 105. 106. 165.
 272. 352. 498. 539.
 Tschusi, v. 536.
 Walbau, G. 315.
 Vanhöffen 49.
 Verhoeven, Pieter Willem 299.
 Verreaux, Jules 107. 147. 258.
 Viesitz 398. [310. 392. 421. 427.
 Walengren 522.
 Wallace 326. 327. 368. 457. 544.
 Walter, Wd. 387. 443.
 Wasmuth 86. 194.
 Waterton 193.
 Webster 39.
 Weir 608. 611.
 Wheelwright 380.
 Wied, Prinz von 33. 309. 335.
 337. 392. 393. 396. 421. 451.
 458. 463. 560. 562.
 Wiese 238. 385.
 Wildungen 209.
 Williamson 180. 181.
 Wilson 164. 333. 440. 446. 494.
 539. 558.
 Wodzicki, Graf 65. 120. 479.
 Wolley 274.
 Woodward 365.
 Wurn 200. 203. 209. 211.
 Wüstnei, C. 64. 68. 613.
 Yarrell 612.
 Zorn 577.

Berichtigungen. S. 105, Z. 3 von unten lies Gourcy statt Gourey. — S. 400, Z. 1 von unten lies Macrodipteryx statt Macrodioteryx.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Enzyklopädische Werke.

	M.	Pf.
Meyers Grosses Konversations-Lexikon , <i>sechste Auflage</i> . Mit 16831 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 1522 Illustrationstafeln (darunter 180 Farbendrucktafeln und 343 Kartenbeilagen) sowie 160 Textbeilagen. Gebunden, in 20 Halblederbänden je	10	—
Gebunden, in 20 Liebhaber-Halblederbänden, Prachtausgabe je	12	—
Ergänzungsband und drei Jahres-Supplemente dazu . Mit vielen Illustrationstafeln, Karten und Plänen. Bandpreise wie beim Hauptwerk.		
Meyers Kleines Konversations-Lexikon , <i>siebente Auflage</i> . Mit 639 Illustrationstafeln (darunter 86 Farbendrucktafeln und 147 Karten und Pläne) sowie 127 Textbeilagen. Gebunden, in 6 Halblederbänden je	12	—
Meyers Hand-Lexikon des allgemeinen Wissens , <i>sechste Auflage</i> . Mit 1220 Abbildungen auf 80 Illustrationstafeln (darunter 7 Farbendrucktafeln), 32 Haupt- und 40 Nebenkarten, 35 selbständigen Textbeilagen und 30 statistischen Übersichten. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	11	—
Gebunden, in 1 Halblederband	20	—

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Brehms Tierleben , <i>vierte Auflage</i> . Mit über 2000 Abbildungen im Text und auf mehr als 500 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt sowie 13 Karten. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 13 Halblederbänden je	12	—
Brehms Tierleben, kleine Ausgabe. Dritte, neubearbeitete Auflage von Dr. Walther Kahle . Mit etwa 500 Abbildungen im Text u. auf mehr als 100 Tafeln in Farbendruck, Ätzung u. Holzschnitt. (Im Erscheinen.) Geb., in 4 Leinenbdn. je	12	—
Der Mensch , von Prof. Dr. Joh. Ranke . <i>Dritte Auflage</i> . Mit 695 Abbildungen im Text (1714 Einzeldarstellungen), 64 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung und Holzschnitt und 7 Karten. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	15	—
Völkerkunde , von Prof. Dr. Friedr. Ratzel . <i>Zweite Auflage</i> . Mit 1103 Abbildungen im Text, 6 Karten und 56 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	16	—
Die Pflanzenwelt , von Prof. Dr. Otto Warburg . Mit etwa 900 Abbildungen im Text und über 80 Tafeln in Farbendruck und Ätzung. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 3 Halblederbänden je	17	—
Pflanzenleben , von Prof. Dr. A. Kerner von Marilaun . <i>Zweite Auflage</i> . Mit 448 Abbildungen im Text, 1 Karte und 64 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	16	—
Erdgeschichte , von Prof. Dr. Melchior Neumayr . <i>Zweite, von Prof. Dr. V. Uhlig bearbeitete Auflage</i> . Mit 873 Abbildungen im Text, 4 Karten und 34 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Halblederbänden . . je	16	—
Das Weltgebäude . Eine gemeinverständliche Himmelskunde. Von Dr. M. Wilhelm Meyer . <i>Zweite Auflage</i> . Mit 291 Abbildungen im Text, 9 Karten und 34 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	16	—
Die Naturkräfte . Ein Weltbild der physikalischen und chemischen Erscheinungen. Von Dr. M. Wilhelm Meyer . Mit 474 Abbildungen im Text und 29 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder . .	17	—
Leitfaden der Völkerkunde , von Prof. Dr. Karl Weule . Mit einem Bilderatlas von 120 Tafeln (mehr als 800 Einzeldarstellungen) und einer Karte der Verbreitung der Menschenrassen. Gebunden, in Leinen	4	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Säugetiere , von Professor Dr. W. Marshall . Beschreib. Text mit 258 Abbildungen. Gebunden, in Leinen .	2	50

	M.	Pf.
Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel , von Professor Dr. W. Marshall . Beschreibender Text mit 238 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Fische, Lurche und Kriechtiere , von Prof. Dr. W. Marshall . Beschreibender Text mit 208 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Niederen Tiere , von Prof. Dr. W. Marshall . Beschreib. Text mit 292 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	50
Bilder-Atlas zur Pflanzengeographie , von Dr. Moritz Kronfeld . Beschreibender Text mit 216 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	50
Kunstformen der Natur . 100 Tafeln in Farbendruck und Ätzung mit beschreibendem Text von Prof. Dr. Ernst Haeckel . In zwei eleganten Sammelkästen 37,50 Mk. — Gebunden, in Leinen	35	—

Geographische Werke.

	M.	Pf.
Allgemeine Länderkunde. Kleine Ausgabe , von Prof. Dr. Wilh. Sievers . Mit 62 Textkarten und Profilen, 33 Kartenbeilagen, 30 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt und 1 Tabelle. Gebunden, in 2 Leinenbänden . . je	10	—
Die Erde und das Leben . Eine vergleichende Erdkunde. Von Prof. Dr. Friedrich Ratzel . Mit 487 Abbildungen im Text, 21 Kartenbeilagen und 46 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	17	—
Afrika . Zweite, von Prof. Dr. Friedr. Hahn umgearbeitete Auflage. Mit 173 Abbildungen im Text, 11 Karten und 21 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	17	—
Australien, Ozeanien und Polarländer , von Prof. Dr. Wilh. Sievers und Prof. Dr. W. Kükenthal . Zweite Auflage. Mit 198 Abbildungen im Text, 14 Karten und 24 Tafeln in Farbendruck, Ätzung u. Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	17	—
Süd- und Mittelamerika , von Prof. Dr. Wilh. Sievers . Zweite Auflage. Mit 144 Abbildungen im Text, 11 Karten und 20 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	16	—
Nordamerika , von Prof. Dr. Emil Deckert . Zweite Auflage. Mit 130 Abbildungen im Text, 12 Karten und 21 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	16	—
Asien , von Prof. Dr. Wilh. Sievers . Zweite Auflage. Mit 167 Abbildungen im Text, 16 Karten und 20 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	17	—
Europa , von Prof. Dr. A. Philippson . Zweite Auflage. Mit 144 Abbildungen im Text, 14 Karten und 22 Tafeln in Farbendruck, Ätzung u. Holzschnitt. Gebunden, in Halbleder	17	—
Das Deutsche Kolonialreich . Eine Länderkunde der deutschen Schutzgebiete. Herausgegeben von Prof. Dr. Hans Meyer . Mit 12 Tafeln in Farbendruck, 66 Doppeltafeln in Holzschnitt und Ätzung, 54 farbigen Kartenbeilagen und 102 Textkarten, Profilen und Diagrammen. Gebunden, in 2 Leinenbänden je	15	—
Meyers Geographischer Handatlas . Vierte Auflage. 121 Haupt- und 128 Nebenkarten, 5 Textbeilagen und Register aller auf den Karten und Plänen vorkommenden Namen. Gebunden, in Leinen	15	—

	M.	Pf.
Meyers Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs. <i>Fünfte, neubearbeitete Auflage.</i> Mit 52 Stadtplänen, 19 Umgebungs- und Übersichtskarten, einer Verkehrskarte und vielen statistischen Beilagen. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 2 Leinenbänden je	18	—
Ritters Geographisch-Statistisches Lexikon. <i>Neunte Auflage.</i> Revidierter Abdruck. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	25	—
Bilder-Atlas zur Geographie von Europa, von Dr. A. Geistbeck. Beschreibender Text mit 233 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	25
Bilder-Atlas zur Geographie der aussereuropäischen Erdteile, von Dr. A. Geistbeck. Beschreibender Text mit 314 Abbildungen. Gebunden, in Leinen	2	75
Verkehrs- und Reisekarte von Deutschland nebst Spezialdarstellungen des rheinisch-westfälischen Industriegebiets u. dessüdwestlichen Sachsens sowie zahlreichen Nebenkarten. Von P. Krauss. Maßstab: 1:1 500 000. In Oktav gefalzt und in Umschlag 1 Mk. — Auf Leinen gespannt mit Stäben zum Aufhängen	2	25

Welt- und kulturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Weltgeschichte, herausgegeben von Dr. Hans F. Helmolt. Mit 55 Karten und 178 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in 9 Halblederbänden je	10	—
Meyers Historischer Handatlas. Mit 62 Hauptkarten, vielen Nebenkärtchen, einem Geschichtsabriß in tabellarischer Form und 10 Registerblättern. Gebunden, in Leinen	6	—
Das Deutsche Volkstum, herausgegeben von Prof. Dr. Hans Meyer. <i>Zweite Auflage.</i> Mit 1 Karte u. 43 Tafeln in Farbendruck, Ätzung u. Holzschnitt. Gebunden, in 2 Leinenbänden zu je 9,50 Mk. — in 1 Halblederband	18	—
Urgeschichte der Kultur, von Dr. Heinrich Schurtz. Mit 434 Abbildungen im Text, 1 Karte und 23 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung und Holzschnitt. Gebunden, in Leinen	17	—
Geschichte der Deutschen Kultur, von Prof. Dr. Georg Steinhäusen. <i>Zweite, neubearbeitete Auflage.</i> Mit 219 Abbildungen im Text und 22 Tafeln in Farbendruck und Kupferätzung. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 2 Leinenbänden je	10	—
Natur und Arbeit. Eine allgemeine Wirtschaftskunde. Von Prof. Dr. Alwin Oppel. Mit 218 Abbildungen im Text, 23 Karten und 24 Tafeln in Farbendruck, Ätzung und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Leinenbänden je 10 Mk. — in 1 Halblederband	20	—

Literatur- und kunstgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Geschichte der Deutschen Literatur, von Prof. Dr. Friedr. Vogt und Prof. Dr. Max Koch. <i>Dritte Auflage.</i> Mit 173 Abbildungen im Text, 31 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung, Kupferstich und Holzschnitt, 2 Buchdruck- und 43 Faksimilebeilagen. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	10	—
Geschichte der Englischen Literatur, von Prof. Dr. Rich. Wülker. <i>Zweite Auflage.</i> Mit 229 Abbildungen im Text, 30 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung, Kupferstich und Holzschnitt und 15 Faksimilebeilagen. Gebunden, in 2 Halblederbänden je	10	—
Geschichte der Italienischen Literatur, von Prof. Dr. B. Wiese und Prof. Dr. E. Percopo. Mit 158 Textabbildungen und 31 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt und 8 Faksimilebeilagen. Geb., in Halbleder	16	—

	M.	Pf.
Geschichte der Französischen Literatur , von Professor Dr. Hermann Suchier und Prof. Dr. Adolf Birch-Hirschfeld . <i>Zweite Auflage</i> . Mit 160 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt und 13 Faksimilebeilagen. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 2 Halblederbänden	10	—
Weltgeschichte der Literatur , von Otto Hauser . Mit 62 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung und Holzschnitt. Gebunden, in 2 Leinenbänden	10	—
Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker , von Prof. Dr. Karl Woermann . Mit 1361 Abbildungen im Text und 162 Tafeln in Farbendruck, Tonätzung und Holzschnitt. Gebunden, in 3 Halblederbänden	17	—

Wörterbücher.

	M.	Pf.
Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache , von Dr. Konrad Duden . <i>Achte Auflage</i> . Gebunden, in Leinen	1	60
Orthographisches Wörterverzeichnis der deutschen Sprache , von Dr. Konrad Duden . <i>Zweite Auflage</i> . Gebunden, in Leinen	—	50
Wörterbuch der deutschen Sprache , von Dr. Daniel Sanders . Gebunden, in 3 Halblederbänden	20	—
Handwörterbuch der deutschen Sprache , von Dr. Daniel Sanders . <i>Achte, von Dr. J. Ernst Wülfing neubearbeitete Auflage</i> . Gebunden, in Leinen	10	—

Technik.

	M.	Pf.
Moderne Technik . Die wichtigsten Gebiete der Maschinenteknik und Verkehrstechnik allgemeinverständlich dargestellt und erläutert durch zerlegbare Modelle. Herausgegeben von Ingenieur Hans Blücher . Mit 1391 Abbildungen im Text und 15 zerlegbaren Modellen. Gebunden, in 2 Leinenbänden	40	—

Meyers Klassiker-Bibliothek.

	M.	Pf.		M.	Pf.
Arnim , herausgeg. von J. Dohnke , 1 Band	2	—	Kleist , herausgegeben von E. Schmidt , 5 Bde.	10	—
Brentano , herausg. von J. Dohnke , 1 Band	2	—	Körner , herausg. von H. Zimmer , 2 Bände	4	—
Bürger , herausg. von A. E. Berger , 1 Band	2	—	Lenau , herausg. von C. Schaeffer , 2 Bände	4	—
Chamisso , herausg. von H. Tardel , 3 Bände	6	—	Lessing , herausg. von G. Witkowski , 7 Bde.	14	—
Eichendorff , herausg. von R. Dietze , 2 Bände	4	—	O. Ludwig , herausg. von V. Schweizer , 3 Bände	6	—
Freiligrath , herausg. von P. Zaunert , 2 Bände	4	—	Mörke , herausgeg. von H. Maync , 3 Bände	6	—
Gellert , herausg. von A. Schullerus , 1 Band	2	—	Nibelungenlied , herausg. von G. Holz , 1 Bd.	2	—
Goethe , herausgegeben von K. Heinemann , kleine Ausgabe in 15 Bänden	30	—	Novalis u. Fouqué , herausg. v. J. Dohnke , 1 Bd.	2	—
— große Ausgabe in 30 Bänden	60	—	Platen , herausgegeben von G. A. Wolf und V. Schweizer , 2 Bände	4	—
Grabbe , herausgegeben von A. Franz und P. Zaunert , 3 Bände	6	—	Reuter , herausgegeben von W. Seelmann , kleine Ausgabe, 5 Bände	10	—
Grillparzer , herausg. von R. Franz , 5 Bände	10	—	— große Ausgabe, 7 Bände	14	—
Gutzkow , herausgeg. von P. Müller , 4 Bände	8	—	Rückert , herausg. von G. Ellinger , 2 Bände	4	—
Hauff , herausg. von M. Mendheim , 4 Bände	8	—	Schiller , herausgegeben von L. Bellermann , kleine Ausgabe in 8 Bänden	16	—
Hebbel , herausgeg. von K. Zeiß , 4 Bände	8	—	— große Ausgabe in 14 Bänden	28	—
Heine , herausgeg. von E. Elster , 7 Bände	16	—	Shakespeare , <i>Schlegel-Tiecksche Übersetzung</i> . Bearbeitet von A. Brandt . 10 Bände	20	—
Herder , herausg. von Th. Matthias , 5 Bände	10	—	Tieck , herausgeg. von G. L. Klee , 3 Bände	6	—
E. T. A. Hoffmann , herausg. von V. Schweizer und P. Zaunert , 4 Bände	8	—	Uhland , herausgeg. von L. Fränkel , 2 Bände	4	—
Immermann , herausg. von H. Maync , 5 Bände	10	—	Wieland , herausgeg. von G. L. Klee , 4 Bände	8	—
Jean Paul , herausg. von R. Wustmann , 4 Bde.	8	—			

— In Leineneinband; für Halbledereinband sind die Preise um die Hälfte höher. —

